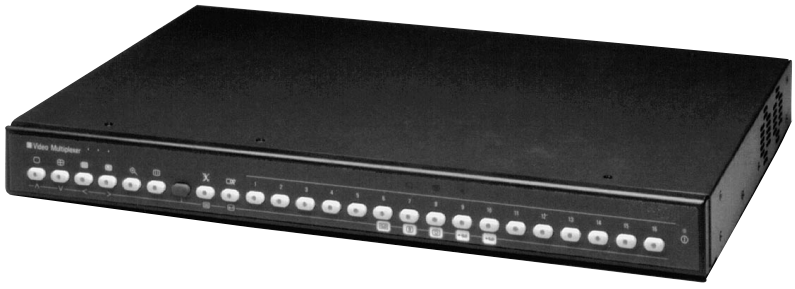
Serie LTC 2600



Security Systems

ES

Manual de instrucciones

Multiplexores de vídeo

BOSCH

Medidas Importantes

1. Lea, siga y guarde las instrucciones: debe leer y seguir todas las instrucciones de seguridad y funcionamiento antes de manipular esta unidad. Guarde las instrucciones para poder consultarlas en un futuro.
2. Preste atención a las advertencias: respete todas las advertencias de la unidad y de las instrucciones de funcionamiento.
3. Conexiones: no realice conexiones no recomendadas por el fabricante del producto, ya que podrían ser peligrosas.
4. Precauciones de instalación: no coloque esta unidad en ningún soporte, trípode o montaje inestable. La unidad podría caer causando heridas graves a alguien y daños considerables a la unidad. Utilice sólo los accesorios recomendados por el fabricante o los que se proporcionan con el producto. Monte la unidad según las instrucciones del fabricante. Tenga cuidado al desplazar el conjunto de unidad y soporte. Si realiza una parada repentina, aplica un exceso de fuerza o lo coloca sobre una superficie inestable, el conjunto de unidad y soporte se puede volcar.
5. Limpieza: desconecte la unidad de la toma de corriente antes de limpiarla. Siga las instrucciones proporcionadas con la unidad. En general, un paño húmedo es suficiente para la limpieza. No utilice detergentes líquidos ni en aerosol.
6. Reparaciones: no intente reparar la unidad por sí mismo. Al abrir o retirar las cubiertas puede quedar expuesto a puntos de tensión peligrosos y otros riesgos. Todas las reparaciones deben remitirse a un técnico cualificado.
7. Daños que requieren reparación: desconecte la unidad de la fuente de alimentación de CA principal y remita las reparaciones a un técnico cualificado si:
   - El cable de alimentación o el enchufe están dañados.
   - Se ha derramado líquido o un objeto ha caído en el interior de la unidad.
   - La unidad ha quedado expuesta al agua y/o condiciones meteorológicas adversas (lluvia, nieve, etc.).
   - La unidad no funciona con normalidad al seguir las instrucciones. Ajuste sólo los controles especificados en las instrucciones de funcionamiento. El ajuste incorrecto de otros controles puede provocar daños y requerir horas de trabajo de un técnico cualificado para restaurar el funcionamiento normal de la unidad.
   - La unidad se ha caído o se ha dañado el mueble.
   - El funcionamiento de la unidad presenta cambios notables, lo que indica la necesidad de llevar a cabo reparaciones.
8. Piezas de repuesto: si es necesario utilizar piezas de repuesto, asegúrese de que el técnico utilice las piezas especificadas por el fabricante u otras que tengan las mismas características que las originales. La sustitución de piezas no autorizada puede provocar un incendio, una descarga eléctrica u otros peligros.
9. Comprobación de seguridad: una vez realizadas las reparaciones u operaciones de mantenimiento, pídale al técnico que realice comprobaciones de seguridad para garantizar que la unidad esté en condiciones óptimas de funcionamiento.
10. Tomas de corriente: utilice la unidad únicamente con el tipo de tomas de corriente indicado en la etiqueta. Si no está seguro del tipo de fuente de alimentación que debe utilizar, póngase en contacto con el distribuidor o con la compañía eléctrica local.
    - Para unidades que se vayan a utilizar con batería, consulte las instrucciones de funcionamiento.
    - Para unidades que se vayan a utilizar con fuentes de alimentación externas, utilice sólo las fuentes de alimentación recomendadas y aprobadas.
    - Para unidades que se vayan a utilizar con una fuente de alimentación limitada, la fuente de alimentación debe cumplir las directivas de EN60950. La sustitución de piezas puede dañar la unidad o provocar un incendio o una descarga eléctrica.
    - Para unidades que se vayan a utilizar a 24 VCA, la tensión normal de entrada es 24 VCA. La tensión aplicada a la entrada de alimentación de la unidad no debe superar los 30 VCA. El cableado utilizado por el usuario desde la fuente de 24 VCA a la unidad debe cumplir las normativas de electricidad (Clase 2 de niveles de alimentación). No conecte a tierra la fuente de 24 VCA en los terminales o en los terminales de alimentación eléctrica de la unidad.
11. Conexión a tierra coaxial: si hay sistema de cables externo conectado a la unidad, asegúrese de que éste tiene conexión a tierra. Solamente en modelos para EE.UU.: la sección 810 del National Electrical Code, ANSI/NFPA No.70, proporciona instrucciones para realizar una conexión a tierra adecuada de la estructura de montaje y soporte, del coaxial a una unidad de descarga, así como información sobre el tamaño de los conductores de tierra, la ubicación de la unidad de descarga, la conexión a electrodos de tierra y los requisitos de la toma de tierra.
12. Conexión a tierra o polarización: esta unidad puede disponer de un enchufe de línea corriente alternativa polarizado (un enchufe con una patilla más ancha que la otra). Esta característica de seguridad hace que el enchufe sólo encaje dentro de la toma de corriente de una única forma. Si no puede insertar el enchufe completamente en la toma, gire el enchufe. Si aún así el enchufe no encaja, póngase en contacto con un electricista para que cambie la toma de corriente antigua. No contravenga el objetivo de seguridad del enchufe polarizado.

    Además, esta unidad puede disponer de un enchufe de tres cables con conexión a tierra (un enchufe con una tercera patilla, para conexión a tierra). Esta característica de seguridad permite que el enchufe sólo encaje en una toma de corriente con conexión a tierra. Si no puede insertar el enchufe en la toma, póngase en contacto con un electricista para que cambie la toma de corriente antigua. No contravenga el objetivo de seguridad del enchufe provisto de conexión a tierra.
13. Tormenta eléctrica: para una mayor protección durante tormentas eléctricas o cuando la unidad no se utiliza o no se supervisa durante un período prolongado, desconecte la unidad de la toma de corriente y desconecte el cable del sistema. De esta forma evitará que se produzcan daños en la unidad debidos a tormentas eléctricas o subidas de tensión.

Para Productos Instalados En El Interior

1. **Agua y humedad** - no instale esta unidad cerca del agua, como, por ejemplo, en un sótano húmedo, en un exterior sin protección o en cualquier zona clasificada como húmeda.
2. **Objetos y líquidos** - no introduzca objetos de ningún tipo en la unidad a través de los orificios ya que pueden entrar en contacto con puntos de tensión peligrosos o desencadenar cortocircuitos en las piezas y provocar incendios o descargas eléctricas. No derrame ningún tipo de líquido sobre la unidad.
3. **Cable de alimentación y protección del mismo** - para unidades que se van a utilizar a 230 VCA, 50 Hz, el cable de alimentación de entrada y salida debe cumplir con la última versión de la IEC Publication 227 ó 245.
   Los cables de alimentación deberán colocarse de forma que no se pisen ni los pillen otros objetos. Debe prestarse especial atención a los cables y enchufes, a las tomas de corriente y al punto en que salen de la unidad.
4. **Sobrecarga** - no sobrecargue las tomas de corriente ni los alargadores pues pueden provocar incendios o descargas eléctricas.

Para Productos Instalados En El Exterior

Líneas eléctricas - los sistemas exteriores no deben ubicarse en las proximidades de líneas eléctricas ni otros circuitos de alimentación o luz eléctricos ni en lugares en los que puedan entrar en contacto con estas líneas o circuitos. Al instalar un sistema en el exterior, tenga especial cuidado en no tocar las líneas o circuitos de corriente eléctrica, ya que el contacto podría resultar fatal. Solamente en modelos para EE.UU.: consulte el National Electrical Code Article 820 correspondiente a la instalación de sistemas CATV.

Para Productos De Montaje En Soporte

1. **Ventilación** - esta unidad no se debe instalar incorporada en un soporte, a no ser que éste disponga de la ventilación adecuada o que se hayan seguido las instrucciones del fabricante. El equipo no debe exceder la temperatura máxima de funcionamiento.
2. **Carga mecánica** - el montaje del equipo en un soporte se debe realizar de tal manera que no se cree una situación de peligro debido a una carga mecánica inestable.

ATENCIÓN
Siga las precauciones para la manipulación de dispositivos sensibles a la electricidad estática.

ADVERTENCIA: dispositivo sensible a la electricidad estática. Siga las precauciones de manipulación de componentes CMOS/MOSFET adecuadas para evitar descargas de electricidad estática.

NOTA: se deben llevar muñequeras de protección de conexión a tierra y se deben seguir las precauciones de seguridad ESD correspondientes al manipular tarjetas de circuitos impresos sensibles a la electricidad estática.

Precauciones de Seguridad

ATTENZIONE
PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA. NON APRIRE.

PRECAUCIÓN: PARA DISMINUIR EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, NO RETIRE LA CUBIERTA (NI LA PARTE POSTERIOR). NO EXISTEN PIEZAS DE RECAMBIO EN EL INTERIOR DEL EQUIPO. EL PERSONAL DE SERVICIO CUALIFICADO SE ENCARGA DE REALIZAR LAS REPARACIONES.

Este símbolo indica que existen puntos de tensión peligrosos sin aislamiento dentro de la cubierta de la unidad. Estos puntos pueden constituir un riesgo de descarga eléctrica.

El usuario debe consultar las instrucciones de funcionamiento y mantenimiento (reparación) en la documentación que se suministra con el aparato.

Atención: la instalación la debe realizar únicamente personal cualificado de conformidad con el National Electric Code o las normas aplicables en su país.

Desconexión de la alimentación. Las unidades con o sin interruptores de encendido/apagado reciben alimentación eléctrica siempre que el cable de alimentación esté conectado a la fuente de alimentación. Sin embargo, la unidad sólo funciona cuando el interruptor está en la posición de encendido. El cable de alimentación es la principal fuente de desconexión de todas las unidades.

Indice

Medidas Importantes 2
1 INTRODUCCIÓN 5
1.1 Guía a este manual 5
2 DESEMBALAJE 5
3 SERVICIO 6
4 DESCRIPCIÓN DE LOS MULTIPLEXORES DE VÍDEO 6
5 INSTALACIÓN DEL MULTIPLEXOR DE VÍDEO 7
5.1 Montaje 7
5.2 Conexión del sistema de multiplexor 7
5.3 Guía a los controles del multiplexor 9
6 PROGRAMACIÓN - CONFIGURACIÓN RÁPIDA 11
6.1 Utilización de CONFIGURACIÓN AVANZADA 11
7 PROGRAMACIÓN DE System4TM - CONFIGURACIÓN AVANZADA 14
7.1 Utilización de CONFIGURACIÓN AVANZADA 14
8 PROGRAMACIÓN DE SYSTEM4TM - CONFIGURACIÓN AVANZADA 26
8.1 Configuración avanzada de System4: Configuración de VCR 26
8.2 Configuración avanzada de System4: Configuración de acción 27
8.3 Configuración avanzada de System4: Configuración de alarma 28
8.4 Configuración avanzada de System4: Configuración de pantalla 29
8.5 Configuración avanzada de System4: Secuencias de cámara 29
8.6 Configuración avanzada de System4: Configuración de impresora de PC 30
8.7 Configuración avanzada de System4: Registro 30
8.8 Configuración avanzada de System4: Contraseña 30
8.9 Configuración avanzada de System4: Configuración de sistema de expansión 30
8.10 Configuración avanzada de System4: Configuración remota de System4 31
9 UTILIZACIÓN DEL MULTIPLEXOR DE VÍDEO SERIE LTC 2600 31
9.1 Visualización en directo 31
9.2 Grabación 33
9.3 Reproducción 33
9.4 Modos combinados 33
9.5 Bloqueo de seguridad 33
9.6 Modo VCR 34
10 FUNCIONAMIENTO MEJORADO DE SYSTEM4 34
10.1 Funciones operativas especiales de System4 34
10.2 Teclados del sistema 35
Apéndice A: FUNCIONES Y ESPECIFICACIONES 38
Apéndice B: APLICACIONES ESPECIALES/CONFIGURACIONES DEL SISTEMA 39
Apéndice C: AJUSTES DE FÁBRICA POR DEFECTO 46
Apéndice D: REFERENCIA DE PROGRAMACIÓN 49
Appendix E: QUICK FUNCTION KEYS 56
Appendix F: ACCESSORY CABLES FOR THE LTC 2600 SERIES MULTIPLEXERS 57

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Guía a este manual

Este manual contiene toda la información necesaria para instalar, programar y utilizar de una forma segura el multiplexor de vídeo Serie LTC 2600. Para ver una lista detallada de los temas cubiertos, consulte el Índice. Procedimientos escalonados y menús de muestra le guían a través de cada fase de configuración y programación del multiplexor.

La instalación del multiplexor incluye el montaje y la conexión del multiplexor a periféricos del sistema (monitores, cámaras, VCRs) y el aprendizaje de los controles del multiplexor.

Las instrucciones de programación se dividen en tres secciones que facilitan la consulta y la comprensión:

- CONFIGURACIÓN RÁPIDA: proporciona instrucciones completas para los menús de programación QUICK SETUP (CONFIGURACIÓN RÁPIDA) que permiten configurar todas las funciones básicas y generales del multiplexor.
- CONFIGURACIÓN AVANZADA: proporciona instrucciones completas para los menús de programación ADVANCED (AVANZADO) que permiten configurar todas las funciones básicas y generales del multiplexor más operaciones especiales, como configuración de acción, configuración de alarma, etcétera.
- PROGRAMACIÓN de System4™: proporciona soluciones de programación específicas aplicables solamente a las funciones operativas adicionales ofrecidas por los modelos de multiplexor System4.

Las instrucciones de utilización cubren todas los modos operativos básicos y mejorados (combinados). Las operaciones operativas específicas solamente a modelos System4 se detallan en una sección separada. Firmware version 3.02 or greater.

Este manual también contiene materiales de referencia técnica detallados, incluyendo árboles de menú de programación y diagramas de configuración de sistema de muestra, que se encuentran en los apéndices.

2 Desembalaje

Realice el desembalaje con cuidado. Esto es equipo electromecánico y debe manipularse con mucho cuidado para evitar dañar la unidad.

Compruebe que se incluyen los siguientes artículos:

- multiplexor de vídeo Serie LTC 2600
- instrucciones de utilización (manual)
- guía de consulta rápida
- un conector tipo D de 25 patillas con terminal de tornillo (se usa para conexiones de alarma/accesorios, para incluir conexiones bifásicas cuando se utilice el LTC 2622/90)
- kit de montaje en estantería
- un conector tipo D de 15 patillas con terminal de tornillo (se usa para salida bifásica LTC 2672 y LTC 2682 solamente)
- Dos cables de alimentación
- Protector transitorio en línea (consulte la sección 5.2); referencia 303 3900 001

Si parece que un artículo ha sido dañado durante el envío, vuelva a colocarlo correctamente en su caja y notifique al transportista. Si falta algún artículo, notifique a su representante de ventas o a de servicio al cliente de Bosch Communication, Security & Imaging Systems Inc.

La caja de cartón de envío es el contenedor más seguro en que puede transportarse la unidad. Guárdela para posible uso futuro.

3 SERVICIO

En caso de que la unidad deba repararse, el cliente debe ponerse en contacto con el Centro de servicios Bosch Security & Imaging más cercano con el fin de obtener la autorización para la devolución y las instrucciones de envío.

Centros de servicio

EE.UU.: 800-366-2283 or 717-735-6638
fax: 800-366-1329 or 717-735-6639
Piezas CCTV
Phone: 800-894-5215 or 408-956-3853 or 3854
fax: 408-957-3198
e-mail: BoschCCTVparts@ca.slr.com
Canadá: 514-738-2434
Europa, Oriente Medio y Región Asia/Pacífico: 32-1-440-0711
Para obtener más información, visite www.boschsecuritysystems.com.

4 DESCRIPCIÓN DE LOS MULTIPLEXORES DE VÍDEO

Los multiplexores de vídeo Serie LTC 2600 están diseñados para controlar la grabación y la reproducción en canales múltiples con la capacidad adicional de pantallas de visualización múltiple. Las unidades permiten la supervisión de sitios de cámara múltiples sin necesidad de monitores y VCRs múltiples. Pueden programarse fácilmente a través de las teclas de control del panel delantero y de los menús de visualización en pantalla.

Los multiplexores de vídeo están disponibles en las siguientes categorías principales:

- Los modelos estándar proporcionan multiplexión de alta calidad. Están diseñados para que puedan enchufarse y utilizarse inmediatamente (tipo plug-and-play), lo que simplifica la instalación.
- Los modelos Triplex System4 proporcionan una serie de funciones de sistema avanzado, como control a través de teclado remoto, control de PC, control de cámara de sistema (es decir, control de panorámica/inclinación/zoom para cámaras controlables), así como multiplexión mejorada (por ejemplo, dos salidas de pantalla de visualización múltiple y dos VCRs para aumentar la velocidad de grabación).

Y además, cada tipo de multiplexor puede funcionar en uno de los modos siguientes:

- Los modelos simplex permiten reproducción o visualización de monitor de pantallas múltiples o grabación de VCR.
- Los modelos duplex permiten reproducción o visualización de monitor de pantallas múltiples y al mismo tiempo grabar todo el vídeo.
- Los modelos triplex permiten reproducción y visualización de monitor de pantallas múltiples y al mismo tiempo grabar todo el vídeo.

Para identificar su modelo de multiplexor de vídeo LTC 2600, consulte la tabla siguiente que también proporciona especificaciones operativas básicas.

N° de modelo	Modo	Tensión Nominal	Gama de tensiones	Potencia
6 canales: color LTC 2622/90	Duplex	120/230 VCA, 50/60 Hz	108 a 253	30 W
9 canales: blanco y negro LTC 2632/90	Duplex	120/230 VCA, 50/60 Hz	108 a 253	30 W
9 canales: Universal LTC 2642/90	Duplex	120/230 VCA, 50/60 Hz	108 a 253	30 W
9 canales: System LTC 2672/90	Triplex	120/230 VCA, 50/60 Hz	108 a 253	30 W
16 canales: blanco y negro LTC 2652/90	Duplex	120/230 VCA, 50/60 Hz	108 a 253	30 W
16 canales: Universal LTC 2661/90	Simplex	120/230 VCA, 50/60 Hz	108 a 253	30 W
16 canales: Universal LTC 2662/90	Duplex	120/230 VCA, 50/60 Hz	108 a 253	30 W
16 canales: System4 LTC 2682/90	Triplex	120/230 VCA, 50/60 Hz	108 a 253	30 W

5 INSTALACIÓN DEL MULTIPLEXOR DE VÍDEO

5.1 Montaje

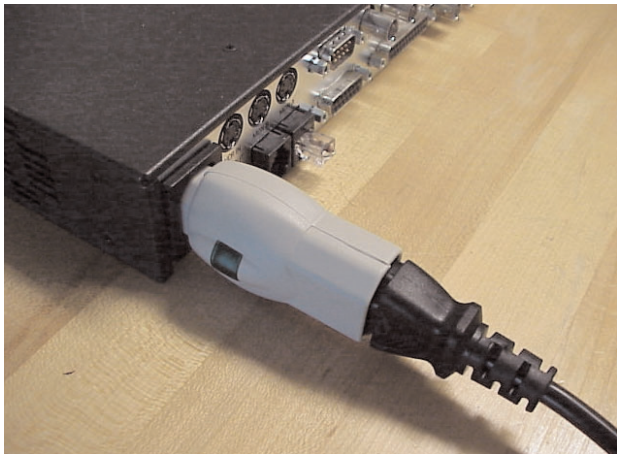
El multiplexor se suministra como una unidad de sobremesa. Si se desea, la unidad puede montarse en estantería usando el kit de montaje en estantería incluido.

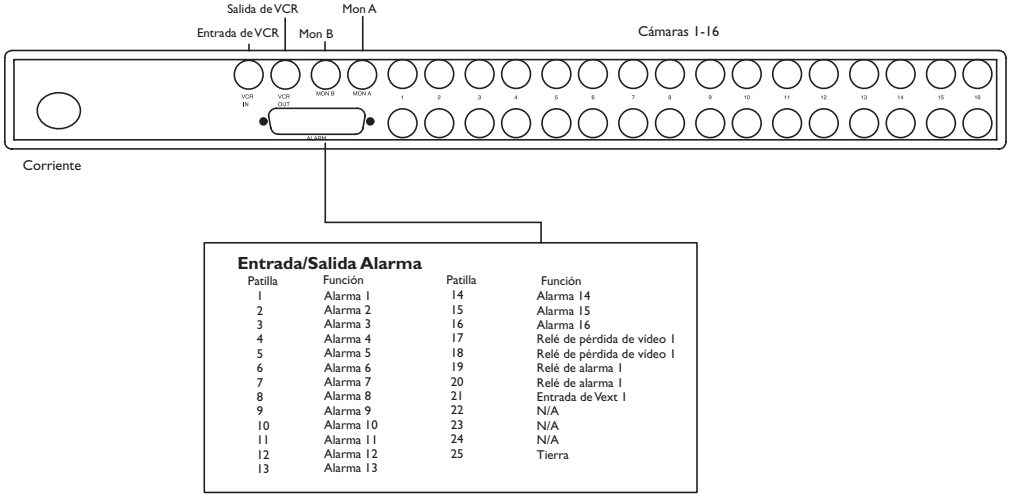
5.2 Conexión del sistema multiplexor de vídeo

1. Consulte las figuras 5A, 5B y/o 5C para ver detalles de las conexiones de entrada/salida suministradas por el multiplexor (asegúrese de consultar el diagrama apropiado para su modelo de multiplexor).

2. Estudie los diagramas de instalaciones típicas mostrados en el Apéndice B, en la parte posterior del manual, y determine el número de cámaras, monitores y VCRs a incorporar al sistema.
3. Conecte todos los periféricos (es decir, cámaras, monitores, VCRs) a las entradas/salidas correspondientes del panel trasero del multiplexor.

   NOTA: La Guía de referencia rápida suministrada con su multiplexor proporciona instrucciones y diagramas adicionales fáciles de comprender para realizar las conexiones del sistema.
4. Conexión del sistema multiplexor de vídeo: antes de conectar la alimentación, localice el protector de subidas de tensión en línea suministrado con el sistema e instálelo entre la unidad multiplexora y el cable de alimentación (consulte el ejemplo de instalación situado a debajo).
5. Cuando todas las conexiones hayan sido realizadas, conecte la corriente al sistema.

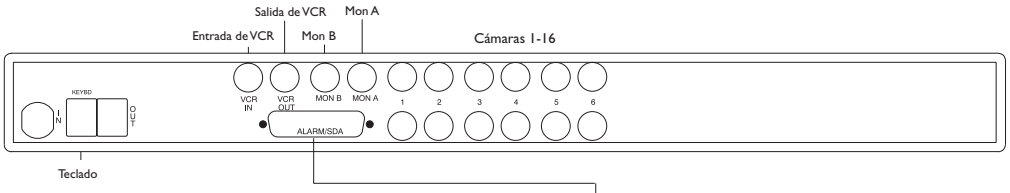




Entrada/Salida Alarma

Patilla	Función	Patilla	Función
1	Alarma 1	14	Alarma 14
2	Alarma 2	15	Alarma 15
3	Alarma 3	16	Alarma 16
4	Alarma 4	17	Relé de pérdida de vídeo 1
5	Alarma 5	18	Relé de pérdida de vídeo 1
6	Alarma 6	19	Relé de alarma 1
7	Alarma 7	20	Relé de alarma 1
8	Alarma 8	21	Entrada de Vext 1
9	Alarma 9	22	N/A
10	Alarma 10	23	N/A
11	Alarma 11	24	N/A
12	Alarma 12	25	Tierra
13	Alarma 13		

Figura 5A: Paneles traseros de 16 canales



Entrada/Salida de alarma

Patilla	Función	Patilla	Funciónn
1	Alarma 1	14	Código 1 +
2	Alarma 2	15	Blindaje
3	Alarma 3	16	Código 2 -
4	Alarma 4	17	Código 2 +
5	Alarma 5	18	Blindaje
6	Alarma 6	19	Código 3 -
7	Tierra	20	Código 3 +
8	Tierra	21	Entrada de Vext 1
9	Relé de alarma 1	22	Código 4 -
10	Relé de alarma 1	23	Código 4 +
11	Relé de pérdida de vídeo1	24	Blindaje
12	Relé de pérdida de vídeo 1	25	Tierra
13	Código 1 -		

Figure 5B: Paneles traseros de 6-canales

**Desde el puerto de consola del System4 al puerto RS-232 de VCRs de Bosch		
9-patillas D sub	a	25-patillas D sub
2	2	
3	3	
4	6	
5	7	
6	20	
7	5	
8	4	

O compre un cable S1383.

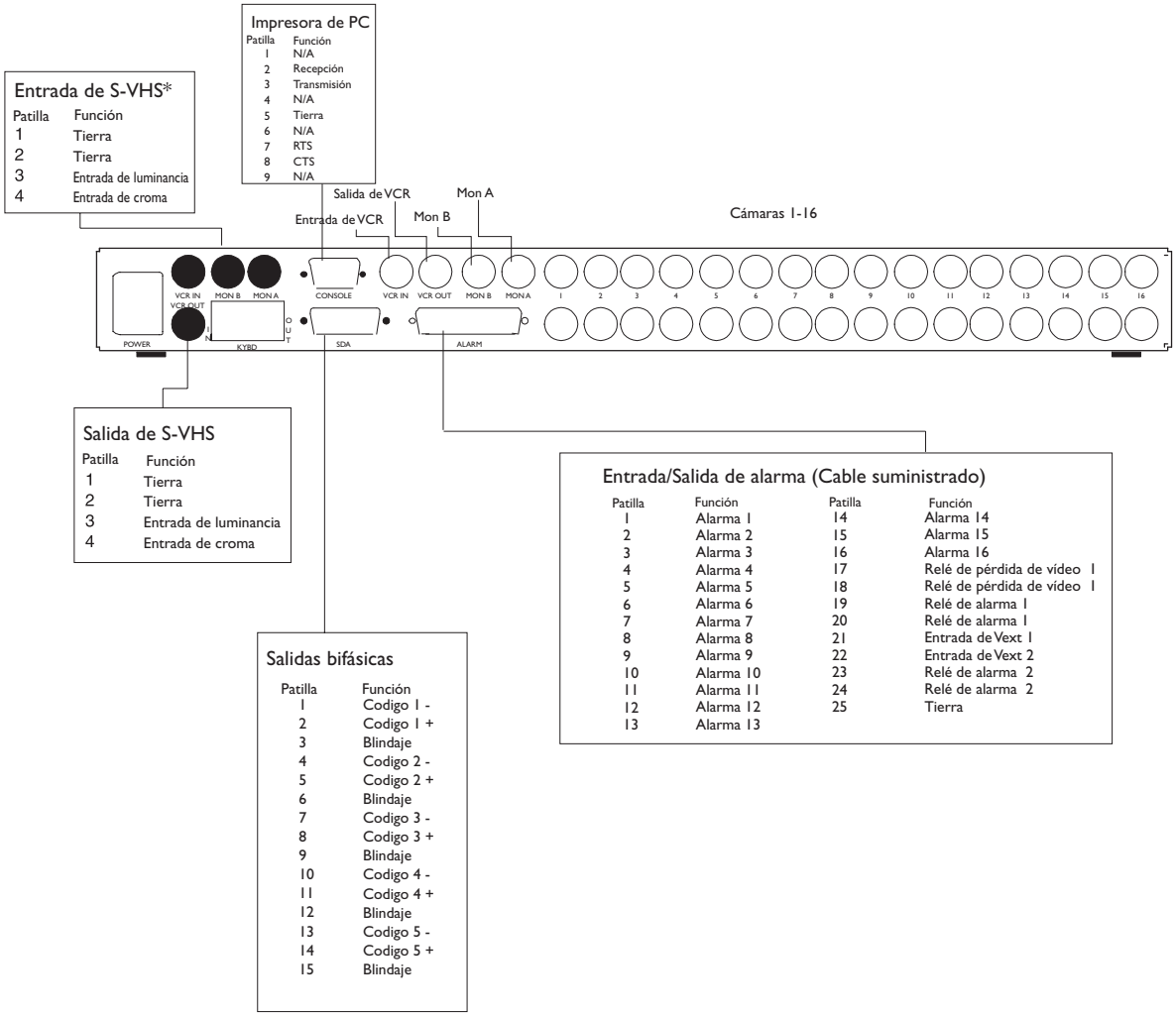


Figure 5C: Paneles traseros de 6-canales de System4

* S-VHS (IN/OUT, Entrada/salida) La distancia limitada requiere el uso del monitor S-VHS, VCR S-VHS y cinta S-VHS.

** Consulte el APÉNDICE F para obtener más información sobre el cable.

5.3 Guía a los controles del multiplexor

Antes de intentar cualquier programación de multiplexor, debe familiarizarse con el funcionamiento de los controles del multiplexor. Esta sección proporciona un resumen de los controles e indicadores del panel delantera. Para ver la ilustración de panel apropiada, consulte las Figuras 5D, 5E, y/o 5F.

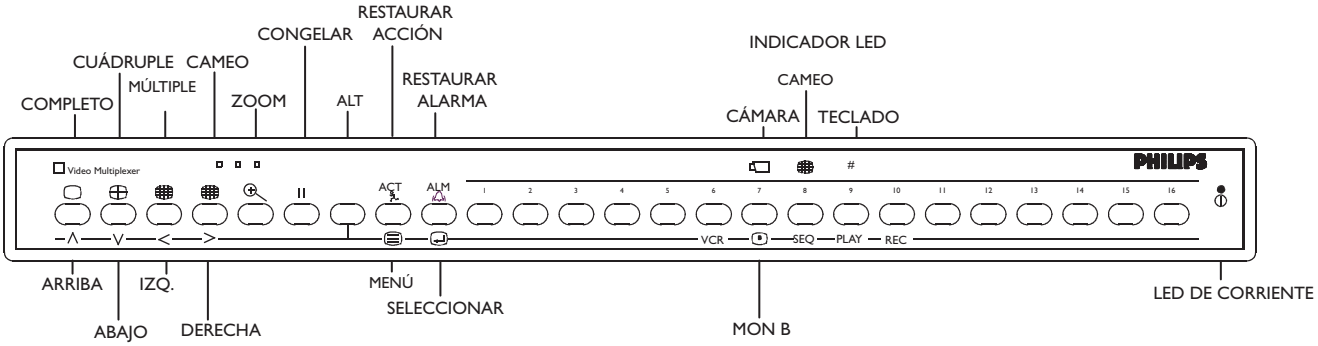


Figura 5D: Panel delantero de 16 canales

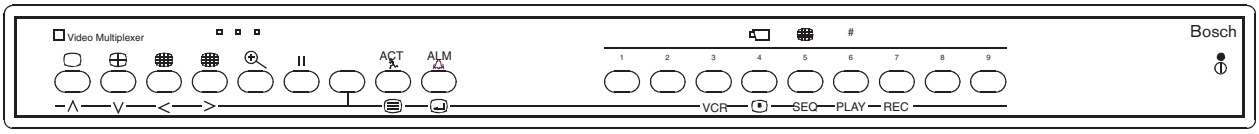


Figura 5E: Panel delantero de 9 canales

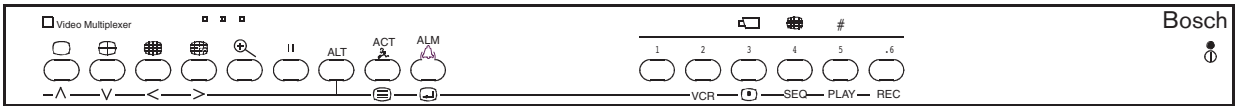


Figura 5F: Panel delantero de 6 canales

Indicadores del panel delantero	
LED	**Indicación**
POWER (CORRIENTE)	Corriente conectada a la unidad
ALT	Indicación primaria: funciones alternativas (destellante): modo de cámara a cameo (ALT + SELECT)
RECORD (GRABACIÓN)	Modo de grabación activado (LED ENCENDIDO)
PLAYBACK (REPRODUCCIÓN)	Modo de reproducción activado (LED ENCENDIDO)
VCR Test (PRUEBA DE VCR)	Prueba de VCR activada (LED ENCENDIDO)
MON B	Prueba de VCR activada (LED ENCENDIDO) Monitor B activado (Las teclas del panel delantero controlan la visualización del monitor B) (LED ENCENDIDO)
SEQ (SECUENCIA)	Modo de secuencia activado (LED ENCENDIDO)
CAMEO	Modo de cameo activado (Las teclas de cámara controlan imágenes de cameo)
CAMERA (CÁMARA)	Modo de cameo activado (Las teclas de cámara controlan imágenes de cameo)
KEYPAD (TECLADO)	Modo numérico activado (Las teclas de cámara actúan como teclas numéricas)
ZOOM	Modo de ampliación/zoom actuado
ACT (ACCIÓN)	Encendido continuamente: la acción está activada Destellante: la acción ha ocurrido
ALM (ALARMA)	Encendido continuamente: la alarma está activada Destellante: la alarma ha ocurrido

Selecciones primarias		Controles Selecciones secundarias	
Descripción	Icono	Descripción	Icono
COMPLETA	▢	ARRIBA	∧
PANTALLA DE VISUAL CUÁDRUPLE	⊞	ABAJO	∨
PANTALLA DE VISUAL MÚLTIPLE	▦	IZQUIERDA	<
CAMEO	▣	DERECHA	>
ZOOM	🔍		
CONGELAR	⏸		
ALT	▢		
RESTAURAR ACCIÓN	ACT 🏃	MENÚ	▤
RESTAURAR ALARMA	ALM (🔔)	SELECCIONAR	⏎

6 PROGRAMACIÓN-CONFIGURACIÓN RÁPIDA

NOTA: La sección de programación de este manual se divide en 3 partes: CONFIGURACIÓN RÁPIDA, CONFIGURACIÓN AVANZADA y CONFIGURACIÓN AVANZADA de System4. La información de programación de todos los multiplexores de la serie LTC 2600 de Bosch se incluye en las secciones CONFIGURACIÓN RÁPIDA y CONFIGURACIÓN AVANZADA. En la sección CONFIGURACIÓN AVANZADA de System4 se incluyen parámetros de configuración adicionales para los multiplexores de la versión System4.

6.1 Utilización de Configuracion Rápida

Para operación típica de sistema multiplexor, la CONFIGURACIÓN RÁPIDA permite una programación fácil y rápida de datos y parámetros operativos esenciales del sistema. El programa QUICK SETUP (CONFIGURACIÓN RÁPIDA) incluye lo siguiente:

- Hora/Fecha
- Autoconfiguración
- Configuración de VCR

La siguiente información de programación es aplicable a todos los modelos de multiplexor Serie LTC 2600. Si necesita ayuda en algún punto de la programación, consulte la función de AYUDA incorporada, pulsando la tecla **ALT** .

NOTA: Al arrancar, el multiplexor utilizará los parámetros por defecto definidos en fábrica. (Consulte el apéndice C para ver una lista completa de los ajustes de fábrica por defecto). Durante la programación de CONFIGURACIÓN RÁPIDA, los menús aparecerán en el monitor A del sistema.

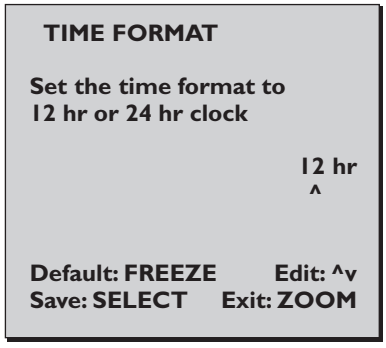
1. Para acceder a las pantallas de menú, pulse la tecla **ALT** seguida de la tecla **MENU** . El menú principal (mostrado a continuación) muestra ambas opciones de configuración de programación: QUICK SETUP (CONFIGURACIÓN RÁPIDA) y ADVANCED SETUP (CONFIGURACIÓN AVANZADA). Seleccione la opción QUICK SETUP utilizando las teclas de dirección (flecha) y después pulse **SELECT** .

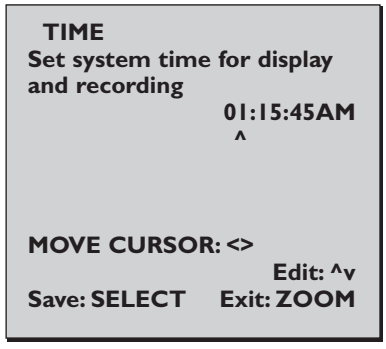
```
  MAIN MENU  3.00
  SETUP I
>QUICK SETUP
 ADVANCED SETUP




 Choose: SELECT      More v
                  Exit: ZOOM
```

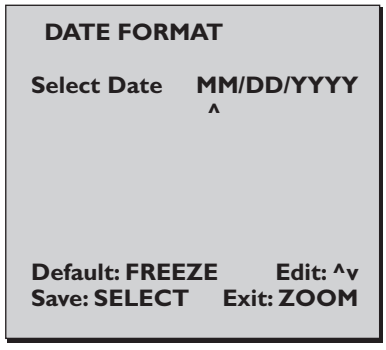
2. Seleccione TIME/DATE (HORA/FECHA) en el menú QUICK SET UP (CONFIGURACIÓN RÁPIDA). Introduzca el formato de hora (12 ó 24 horas), la hora, el formato de fecha (dd/mm/yyy (día/mes/año); mm/dd/yyy (mes/día/año); yyy/mm/dd (año/mes/día) y la fecha pertinente. (Consulte los menús de muestra siguientes que corresponden a los menús Hora/Fecha en pantalla, leyendo cada fila de izquierda a derecha.). Cuando haya terminado de programar todos los parámetros de hora/fecha, use la tecla **ZOOM** para volver al menú QUICK SET UP.

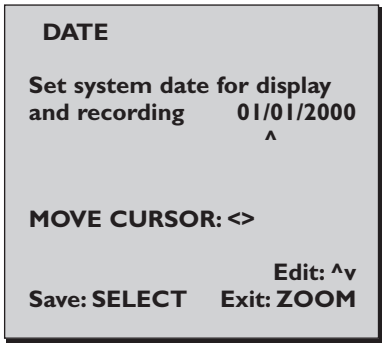
```
  QUICK SETUP 3.00
  SETUP I
>TIME/DATE
 AUTOSET
 VCR SETUP




 Choose: SELECT      More v
                  Exit: ZOOM
```

```
  TIME/DATE
  TIME FORMAT          12hr
>TIME               04:57:30AM
 DATE FORMAT MM/DD/YYYY
 DATE               01/01/2000




 Choose: SELECT      More v
 Edit:<>          Exit: ZOOM
```

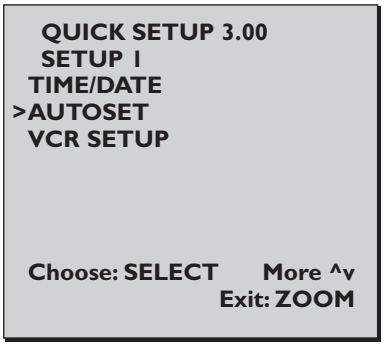


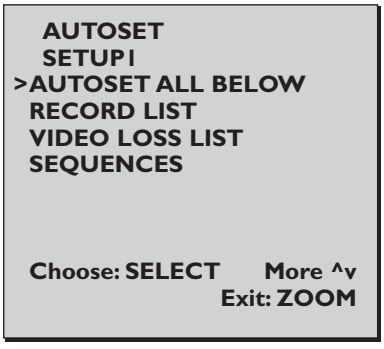






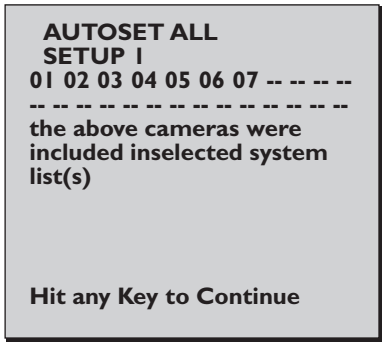
3. Seleccione AUTOSET (AUTOCONFIGURACIÓN) en el menú QUICK SETUP, para configurar automáticamente el multiplexor de vídeo para el número de cámaras conectadas (vea los siguientes menús de muestra.) La grabación, la secuencia y la lista de pérdida de vídeo también se configuran a través de este menú.





4. Al seleccionarse AUTOSET ALL BELOW (AUTOCONFIGURAR TODO LO SIGUIENTE) se configurará automáticamente la lista de grabación, la secuencia y la lista de pérdida de vídeo (de acuerdo con el número de entradas de cámara detectadas por el multiplexor). Al seleccionarse cualquiera de las demás opciones de este menú se configurará solamente la opción seleccionada.

5. Cuando la autoconfiguración ha sido realizada, durante nueve segundos aparece un mensaje que lo indica. Las entradas de cámara detectadas en el proceso de configuración también aparecen de la forma indicada en esta pantalla de muestra. Vuelva al menú QUICK SETUP pulsando la tecla **ZOOM** ⊕ .



6. En el menú QUICK SETUP, seleccione VCR SETUP (CONFIGURACIÓN DE VCR) (a continuación se presentan menús de muestra). Seguidamente seleccione RECORD SETUP (CONFIGURACIÓN DE GRABACIÓN) para especificar el modelo y el modo de lapso de tiempo.

```
  QUICK SETUP 3:00
  SETUP I
 TIME/DATE
 AUTOSET
>VCR SETUP


Choose: SELECT        ^ More
                 Exit: ZOOM
```

```
  VCR SETUP
SETUP I
>RECORD SETUP *VCR OUT*
 PLAYBACK FORMAT LTC2600
 RECORD LOCK          OFF


Choose: SELECT        More v
                 Exit: ZOOM
```

```
  RECORD SETUP
  *VCR OUT* SETUP I
>VEXT INPUT           OFF
 SELECT VCR
 TIME LAPSE      2hr  SP
 RECORD LIST
 VCR OUT

 Choose: SELECT       More v
 Edit: <>        Exit: ZOOM
```

7. En el menú RECORD SETUP (CONFIGURACIÓN DE GRABACIÓN), seleccione la opción SELECT VCR (SELECCIONAR VCR). Desplácese a través de las diferentes opciones detalladas con el parámetro TIPO hasta que encuentre su modelo de VCR.

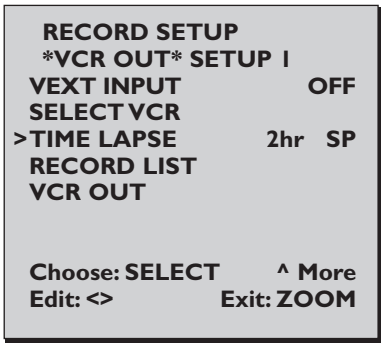
   NOTA: Si su tipo de VCR no está detallado en el menú SELECT VCR , consulte la sección de programación de CONFIGURACIÓN AVANZADA para ver las instrucciones de configuración de un modelo de VCR personalizado.

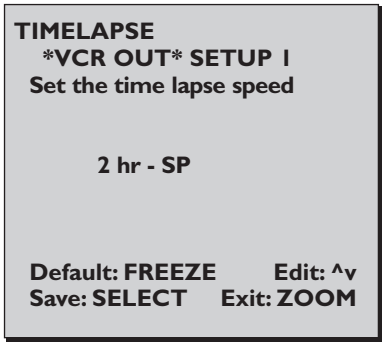
```
  RECORD SETUP
  *VCR OUT* SETUP I
 VEXT INPUT           OFF
>SELECT VCR
 TIME LAPSE      2hr  SP
 RECORD LIST
 VCR OUT

 Choose: SELECT       ^ More
                 Exit: ZOOM
```

```
SELECT VCR
 *VCR OUT* SETUP I
>TYPE          LTC3991
 EDIT CUSTOM VCR


Choose: SELECT        More v
 Exit: ZOOM
```

```
  SELECT VCR
  *VCR OUT* SETUP I
Match VCR type with the VCR
connected to optimize
recording speeds.
            LTC3991
                ^


Default: FREEZE       Edit: ^v
Save: SELECT     Exit: ZOOM
```

8. Cuando haya seleccionado el VCR, pulse la tecla **SELECT** seguida de la tecla **ZOOM** Seleccione TIMELAPSE (LAPSO DE TIEMPO) en el menú. Desplácese por las velocidades de lapso de tiempo hasta que encuentre la velocidad de grabación apropiada para su VCR.





NOTA: Cuando haya especificado el modelo de VCR, el multiplexor presentará los ajustes de lapso de tiempo disponibles para el VCR seleccionado. Asegúrese de que se introduzca el mismo ajuste en el menú de lapsos de tiempo del VCR que se haya seleccionado en el VCR para grabación.

9. Programación de configuración de VCR opcional: FORMATO DE REPRODUCCIÓN

   Para reproducir una cinta que ha sido grabada en un multiplexor que no sea de la marca Bosch, utilice la opción PLAYBACK FORMAT (FORMATO DE REPRODUCCIÓN) para programar la unidad de la forma correspondiente. Desde el menú VCR Setup (Configuración de VCR), seleccione la opción PLAYBACK FORMAT y después seleccione el formato de cinta apropiado.(El formato por defecto establecido en fábrica para esta opción es el formato LTC 2600).

   Opciones de FORMATO DE REPRODUCCIÓN:

   - LTC 2600 (igual que las series TC82XXC, TC825X-X)
   - Serie TC8298B (igual que la serie TC82XXA)
   - DM (igual que las series Uniplex, Sprite)
   - Robot (igual que la serie MV90X)
   - Pelco
   - Vicon

10. Programación de configuración de VCR opcional: BLOQUEO DE GRABACIÓN

    Cuando está activada (ON), esta función bloquea el multiplexor en el modo de grabación., La grabación no puede detenerse desde el panel delantero ni desde el teclado a menos que la opción de bloqueo se desactive en el menú VCR Setup.

7 PROGRAMACIÓN-CONFIGURACIÓN AVANZADA

NOTA: Consulte la sección 6, Programación - Configuración rápida para obtener más información.

7.1 Utilización de CONFIGURACIÓN AVANZADA

Para funcionamiento de sistema multiplexor especializado, utilice los menús de programación avanzada para personalizar la configuración de su sistema. El programa ADVANCED SETUP (CONFIGURACIÓN AVANZADA) incluye lo siguiente:

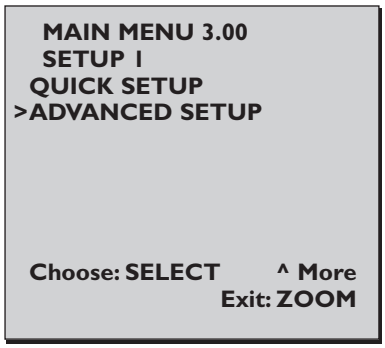
- Fecha/hora (tal como se describe en QUICK SETUP) (CONFIGURACIÓN RÁPIDA)
- Configuración automática (tal como se describe en QUICK SETUP) (CONFIGURACIÓN RÁPIDA)

- Configuración de VCR
- Configuración de acción
- Configuración de alarma
- Títulos de cámara
- Secuencias de cámara
- Configuraciones prefijadas (en la que modos preconfigurados de funcionamiento se almacenan en la memoria para utilizarse en momentos específicos)
- Configuración de pantalla (en la que se configura el formato de la información mostrada en las pantallas)
- Pérdida de vídeo (en la que el funcionamiento del sistema está configurado para cuando ocurre una perdida de vídeo)
- Ajustes por defecto (permite realizar cambios en los parámetros de fábrica por defecto)
- Idiomas (permite cambiar el idioma del Menú)

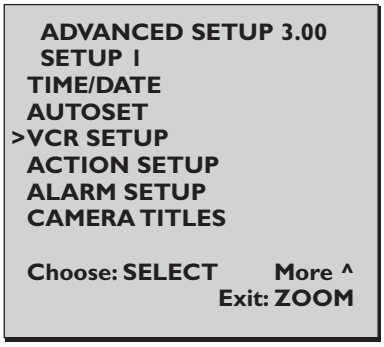
NOTA: para obtener información relacionada con las QUICK FUNCTION KEYS (TECLAS DE FUNCIÓNRÁPIDAS) que permiten "acceso instantáneo" a las listas de programación del multiplexor de vídeo LTC 2600, consulte el Apéndice E, al final de este manual.

¡IMPORTANTE! En el procedimiento siguiente se supone que se programarán todas las opciones (sin embargo, no se requieren todas las opciones para la configuración de su sistema). Si no desea programar alguna función particular de ADVANCED SETUP (CONFIGURACIÓN AVANZADA),simplemente pase por alto este paso y vaya al siguiente (según sea aplicable para la configuración de su sistema).

1. Para acceder a las pantallas de menús, pulse la tecla **ALT** seguida de la tecla **MENU** El menú principal (mostrado a continuación) muestra ambas opciones de programación: QUICK SETUP (CONFIGURACIÓN RÁPIDA) Y ADVANCED SETUP (CONFIGURACIÓN AVANZADA).



Seleccione la opción ADVANCED SETUP utilizando las teclas de dirección (flecha), y pulse **SELECT** .



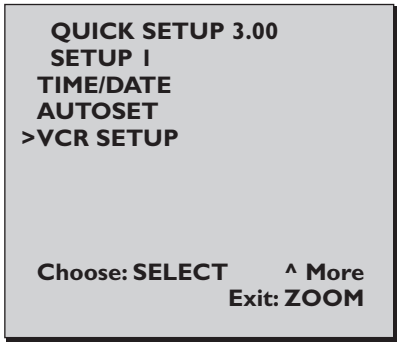
2. Para la programación de HORA/FECHA, consulte la información proporcionada en la sección QUICK SETUP (CONFIGURACIÓN RÁPIDA) de este manual. La programación de este parámetro es idéntica tanto para ADVANCED SETUP (PROGRAMACIÓN AVANZADA) como para QUICK SETUP (PROGRAMACIÓN RÁPIDA).
3. Para la programación de AUTOSET (CONFIGURACIÓN AUTOMÁTICA), consulte la información proporcionada en la sección CONFIGURACIÓN RÁPIDA de este manual. La programación de este parámetro es idéntica tanto para PROGRAMACIÓN AVANZADA como para PROGRAMACIÓN RÁPIDA.

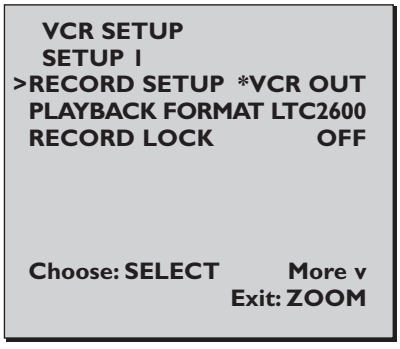
4. Los multiplexores Serie LTC 2600 se configuran para que graben y reproduzcan con una amplia gama de VCRs. El VCR genera un impulso (VEXT) cada vez que se graba en cinta un campo de vídeo. Esta señal indica al multiplexor que puede cambiar a una nueva cámara. Esta función también simplifica la instalación al sincronizar las velocidades de grabación normal y de alarma. Debe decidir cómo va a sincronizar el multiplexor y el VCR. Se pueden seguir los pasos siguientes para realizar la sincronización utilizando la entrada de VEXT (método recomendado), o se puede realizar el método alternativo (programación del modelo de VCR y la velocidad de lapso de tiempo correspondiente).

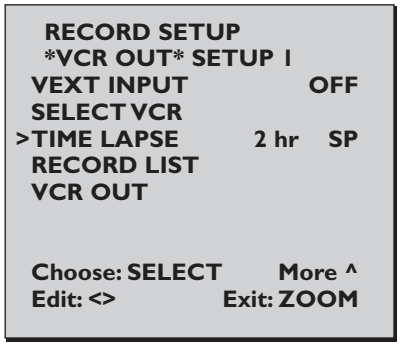
   NOTA: La VCR SETUP (CONFIGURACIÓN DE VCR) es una secuencia de programación complicada que ofrece muchas opciones. Lea detalladamente la información de esta sección para comprender todas las opciones disponibles.

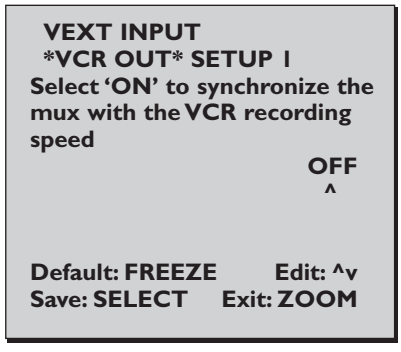
Sincronización del BVR utilizando la señal VEXT
Si el VCR la proporciona, la utilización de una señal VEXT es el método preferido de sincronizar el multiplexor y el VCR. El impulso VEXT es una señal suministrada por el VCR que hace que el multiplexor secuencie a la cámara siguiente. Se recomienda enfáticamente que se utilice este método, si está soportado por el VCR, ya que asegurará una frecuencia de actualización y un rendimiento óptimos del multiplexor. Seleccione VCR SETUP (CONFIGURACIÓN DE VCR) (menú mostrado a continuación).

- Conecte y active la salida de VEXT del VCR, y seleccione la velocidad de grabación del VCR.
- Conecte la salida de VEXT del VCR (CAM SW Out o Record Out) a la patilla 21 y Ground (tierra) a la patilla 25 de Alarm In/Out (Entrada/salida de alarma).
- En el menú VCR SETUP, seleccione la opción RECORD SETUP (CONFIGURACIÓN DE GRABACIÓN).
- En el menú RECORD SETUP, seleccione la opción VEXT INPUT (ENTRADA DE VEXT). Seleccione el ajuste ON (el ajuste de fábrica por defecto es OFF). Utlizando esta función, se pasará por alto el ajuste de lapso de tiempo en el menú de selección del VCR del multiplexor (es decir, no se requiere programar SELECT VCR (SELECCIONAR VCR) ni TIMELAPSE (LAPSO DE TIEMPO).







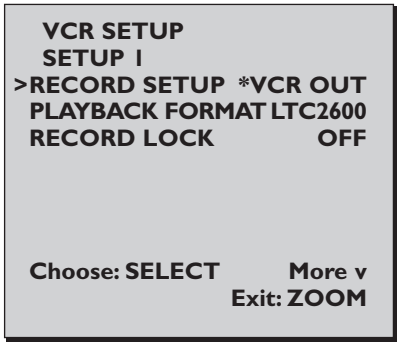


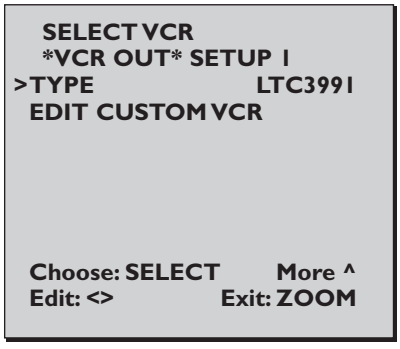
Método alternativo de sincronización del multiplexor

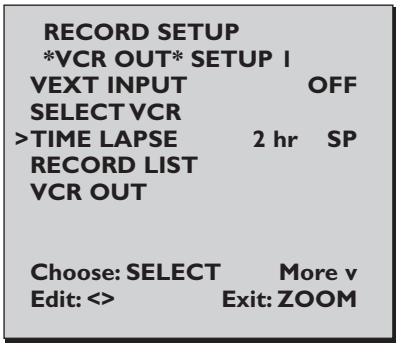
El método alternativo de configurar la sincronización del multiplexor y el VCR requiere seleccionar el modelo de VCR apropiado y después seleccionar el ajuste idéntico del menú de lapso de tiempo del VCR.

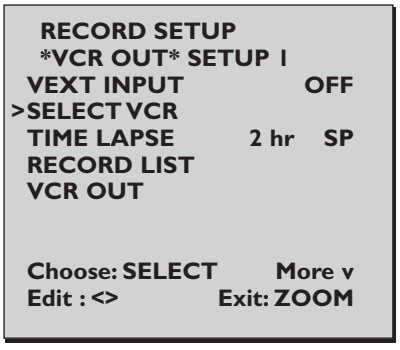
- En el menú VCR SETUP (CONFIGURACIÓN DEL VCR), seleccione RECORD SETUP (CONFIGURACIÓN DE GRABACIÓN).
- En el menú RECORD SETUP, seleccione la opción SELECT VCR (SELECCIONAR VCR).
- Desplácese a través de las diferentes selecciones detalladas con el parámetro TYPE (TIPO) (utilizando las teclas de flecha) hasta que encuentre su modelo de VCR.
- Vuelva al menú RECORD SETUP y seleccione la opción TIMELAPSE (LAPSO DE TIEMPO).

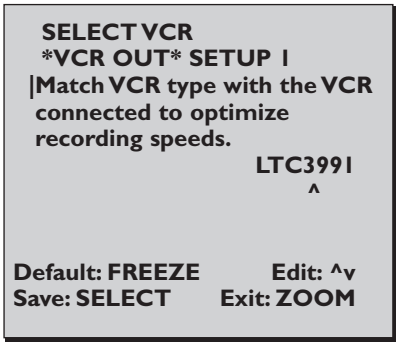
Desplácese por las velocidades de lapso de tiempo (utilizando las teclas de flecha) hasta que encuentre la velocidad correspondiente de su VCR.

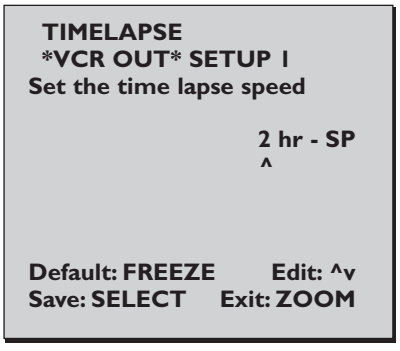








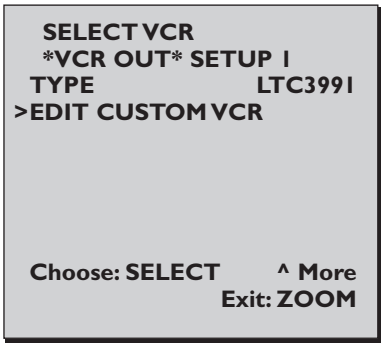


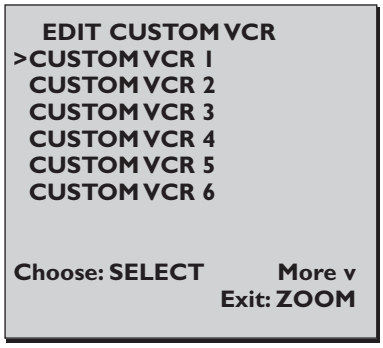


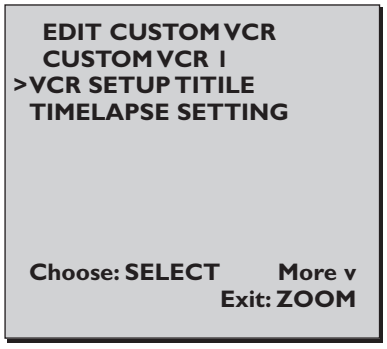
Opción de VCR personalizado

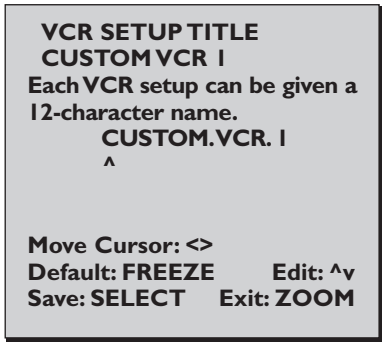
Si no se va a utilizar la opción de VEXT y la programación de VCR no puede realizarse a través del método de configuración rápida, seleccione la opción Custom VCR (VCR personalizado). Es posible almacenar en la lista de VCR hasta seis configuraciones personalizadas. Debe determinarse la frecuencia de campo para cada uno de los modos de lapso de tiempo. Estas frecuencias están disponibles en el manual de instrucciones del VCR o pueden obtenerse poniéndose en contacto con el personal de apoyo técnico del fabricante del VCR. Introduzca esta información en el menú de lapsos de tiempo. Todas las frecuencias de grabación de vídeo deben expresarse en fps (campos por segundo). Deben incluirse todas las frecuencias de grabación para el VCR.

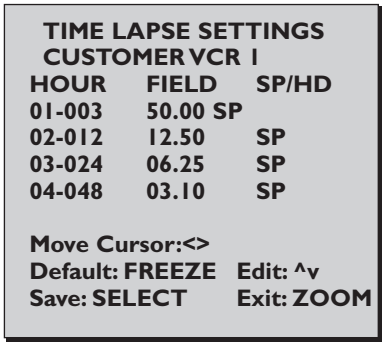
- En el menú VCR SETUP, seleccione RECORD SETUP (CONFIGURACIÓN DE GRABACIÓN).
- En el menú RECORD SETUP, seleccione la opción SELECT VCR (SELECCIONAR VCR).
- En el menú SELECT VCR, seleccione la opción EDIT CUSTOM VCR (EDITAR VCR PERSONALIZADO).
- Seleccione CUSTOM VCR (VCR PERSONALIZADO) y programe VCR SETUP TITLE (TÍTULO DE CONFIGURACIÓN DE VCR) y TIMELAPSE SETTING (CONFIGURACIÓN DE LAPSO DE TIEMPO de la forma mostrada en los menús siguientes.











Opción de Lista de grabación

La opción RECORD LIST (LISTA DE GRABACIÓN) (en el menú RECORD SETUP) se utiliza para personalizar la lista de cámaras a grabar. Introduzca la información requerida en los menús mostrados a continuación.

```
  RECORD SETUP
  *VCR OUT* SETUP 1
 VEXT INPUT          OFF
 SELECT VCR
 TIME LAPSE      2 hr  SP
>RECORD LIST
 VCR OUT


 Choose: SELECT    ^ More
                Exit: ZOOM
```

```
  RECORD LIST
  *VCR OUT* SETUP 1
01 02 03 04 -- -- -- -- -- -- --
-- -- -- -- -- -- -- -- -- -- -- --
Use camera keys to select
camera for list


Camera: 1 to 16
Default: FREEZE
Save: SELECT   Exit: ZOOM
```

Opción de SALIDA DE VCR

La opción VCR OUT (SALIDA DE VCR) (en el menú RECORD SETUP) se utiliza para programar la función del relé de salida de VCR. Este relé controla dispositivos externos como el cambio de la velocidad de grabación cuando ocurre una acción y/o una alarma. Este relé permanece activo mientras hay alarmas o acciones activas. Es posible programar las funciones siguientes:

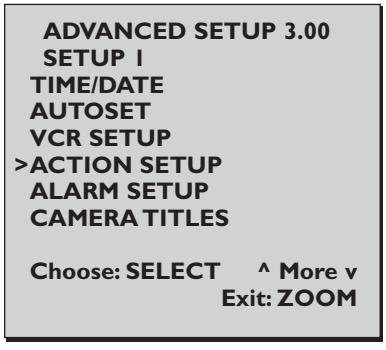
- Output (Salida): El relé de salida puede activarse cuando ocurre una acción, alarma, acción y alarma, o cuando el aparato está desactivado, permitiendo que el instalador establezca la prioridad de grabación de imágenes de cámara.
- Alarm Speed (Velocidad de alarma): La velocidad de grabación del VCR puede fijarse para que corresponda a la velocidad de grabación del VCR para una entrada de acción/alarma y asegurar que no se pierda ninguna parte de ningún incidente.
- Relé de salida: El relé de salida puede configurarse para que funcione como contactos normalmente cerrados o normalmente abiertos. Las entradas de VCR típicas son contactos normalmente abiertos.

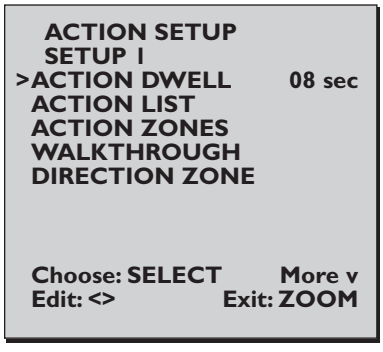
```
  RECORD SETUP
  *VCR OUT* SETUP 1
 VEXT INPUT          OFF
 SELECT VCR
 TIME LAPSE      2 hr  SP
 RECORD LIST
>VCR OUT


 Choose: SELECT   ^ More v
                Exit: ZOOM
```

```
  VCR OUTPUT
  SETUP 1
>OUTPUT             OFF
 ALM/ACT SPEED  3 HR - SP
 ALARM REC   INTERLEAVE
 ACTION REC INTERLEAVE
 OUPUT RELAY         N/O


 Choose: SELECT    More v
 Edit: <>        Exit: ZOOM
```

(Esto finaliza la programación de CONFIGURACIÓN DE VCR.)

5. Vuelva al menú ADVANCED SETUP (CONFIGURACIÓN AVANZADA). Seleccione la opción ACTION SETUP (CONFIGURACIÓN DE ACCIÓN). El multiplexor Serie LTC 2600 incluye una función de detección de movimiento digital que detecta movimiento dentro de la escena de la cámara. Cuando esta función está programada y se detecta movimiento, las frecuencias de grabación/visualización aumentan. Usando la función ACTION LIST (LISTA DE ACCIONES), la prioridad de la grabación puede cambiarse para incluir la grabación de imágenes de cámara y al mismo tiempo establecer las prioridades de visualización de imágenes en el monitor.





Los parámetros del menú ACTION SETUP se definen y programan de la forma siguiente:

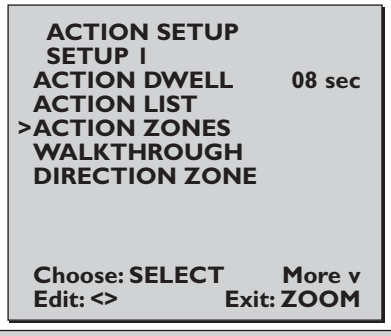
ACTION DWELL (RETENCIÓN DE ACCIÓN): La acción se retendrá para visualización en el monitor (vídeo completo en el monitor B, cuando sea aplicable) y grabación durante el tiempo programado (3 a 60 segundos).

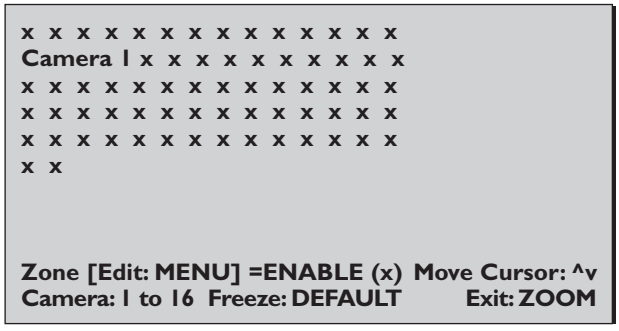
NOTA : Para modelos de 6 canales solamente (LTC 2622/90).

ACTION LIST (LISTA DE ACCIONES): Selecciona que las cámaras tengan detección de movimiento. El menú ACTION LIST permite personalizar esta lista a una configuración específica.

ACTION DISPLAY (VISUALIZACIÓN DE ACCIÓN): la visualización de acción está disponible en MON A y MON B. El ajuste de visualización de acción en MON A permitirá una visualización personalizada. Varias acciones anularán los ajustes programados y mostrarán una vista multipantalla 5+1 con la palabra ACTION parpadeando en el área de visualización de texto. MON B ocupará toda la pantalla cuando se produzca una acción y aparecerá cada 2 segundos cuando detecte varias acciones.

ACCION ZONES (ZONAS DE ACCIÓN): La pantalla se divide en una rejilla de 14 x 16 (224 zonas). Activando o desactivando zonas, el instalador puede especificar las áreas de la escena que detectarán acción. Por ejemplo, para una aplicación en el exterior, parte de la escena incluye una vista del cielo. En este caso, las áreas de rejilla que cubren el cielo pueden desactivarse.

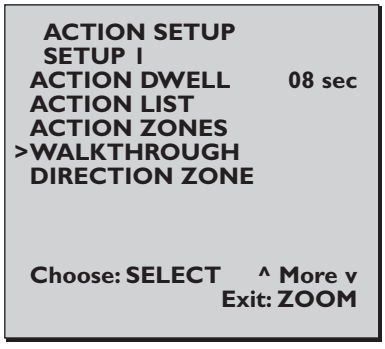


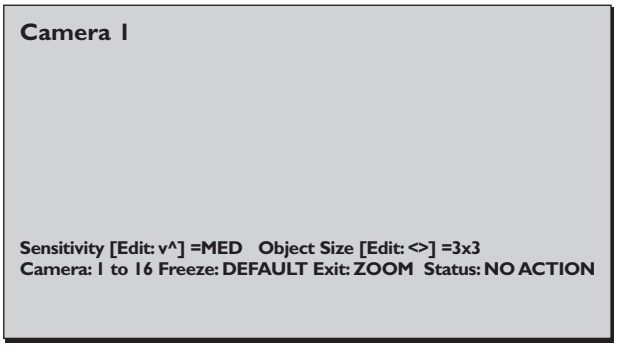

x x x x x x x x x x x x x x
Camera 1 x x x x x x x x x x
x x x x x x x x x x x x x x
x x x x x x x x x x x x x x
x x x x x x x x x x x x x x
x x
Zone [Edit: MENU] =ENABLE (x) Move Cursor: ^v
Camera: 1 to 16 Freeze: DEFAULT Exit: ZOOM

- Una vez en la configuración de ZONAS DE ACCIÓN, seleccione la cámara que requiere configuración de zona de acción pulsando el número de cámara correspondiente.
- Para activar zonas, seleccione la tecla MENU ▤ asegúrese de que aparezca ZONE (EDIT:MENU) = ENABLE (X) [(EDITAR:MENU) = ACTIVAR (X)]. Desplace el cursor usando las teclas de flecha arriba, abajo, izquierda y/o derecha para activar las zonas. Las zonas activadas mostrarán una X.

- Para desactivar zonas, seleccione la tecla **MENU** asegúrese de que aparezca ZONE (EDIT:MENU) = DISABLE (O) [ZONA (EDITAR:MENU) = DESACTIVAR (O)]. Desplace el cursor usando las teclas de flecha arriba, abajo, izquierda y/o derecha para activar las zonas. Las zonas desactivadas estarán en blanco.
- Para seleccionar las zonas activadas por defecto, seleccione la tecla FREEZE (CONGELAR) (rejilla 12 x 14, 168 zonas).
- Para salir de la configuración de zona de acción, seleccione la tecla **ZOOM** .

WALKTHROUGH (PASAJE): La sección de pasaje de la configuración de alarma de acciones se requerirá para configurar la sensibilidad de zona de acción y el tamaño del objetivo para proporcionar mayor exactitud en la definición del objetivo (es decir, eliminar alarmas innecesarias molestas).

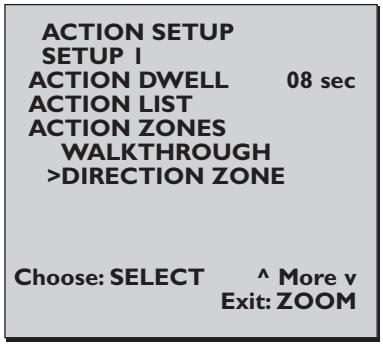


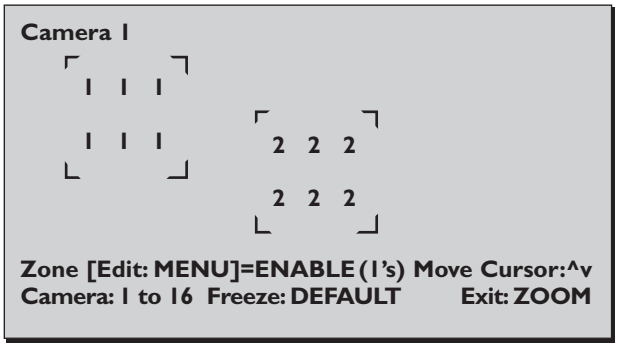


- Una vez en la configuración de pasaje (WALKTHROUGH), seleccione la cámara que requiere configuración de alarma de acción pulsando el número de cámara correspondiente.
- Para ajustar el parámetro Sensitivity (Sensibilidad) utilice las teclas de flecha arriba/abajo para aumentar/reducir la sensibilidad de la zona.
- Programe el tamaño de objetivo (Object Size) utilizando las teclas del cursor para seleccionar el tamaño de objetivo deseado (correspondiente al número de coordinadas de zona que cubren el tamaño/área del objetivo – de 1x1 hasta 5x5).
- Pulse **SELECT** para almacenar la información y pulse **ZOOM** para salir.

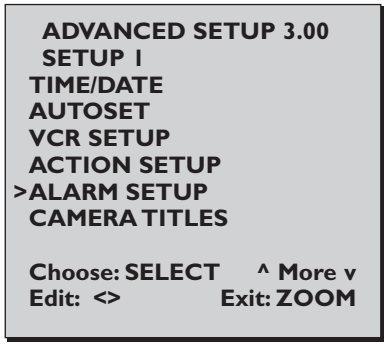
ZONAS DE DIRECCIÓN: Un juego doble de áreas de acción a programar de forma que ambas áreas deben activarse en secuencia para que ocurra una alarma de acción.

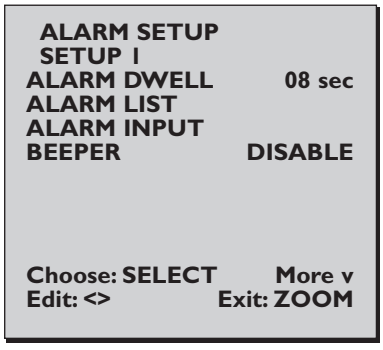
- Para programar esta función, seleccione la opción DIRECTION ZONE (ZONAS DE DIRECCIÓN) en el menú ACTION SETUP (CONFIGURACIÓN DE ACCIÓN).
- Pulse la tecla **MENU** para activar la Zona 1. Utilice las teclas del cursor para posicionar los paréntesis de Zone 1 en el área deseada de la pantalla.
- Repita estos pasos para la zona 2.
- Pulse **SELECT** para almacenar la información y pulse **ZOOM** para salir.





6. Vuelva al menú ADVANCED SETUP. Seleccione la opción ALARM SETUP (CONFIGURACIÓN DE ALARMA). Según el modelo de multiplexor, es posible conectar hasta 9 ó 16 entradas de alarma al multiplexor y las mismas están asociadas con su entrada de vídeo correspondiente. Las entradas de alarma pueden configurarse como normalmente abiertas o normalmente cerradas. Estas entradas corresponden a las entradas de cámara de forma que cuando se inicia una entrada de alarma, la imagen de cámara respectiva se muestra o se graba.



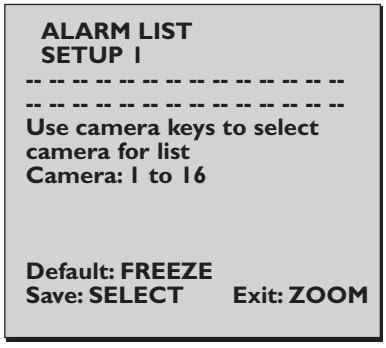


Los parámetros del menú ALARM SETUP (CONFIGURACIÓN DE ALARMA) se definen y programan de la forma siguiente:

ALARM DWELL (RETENCIÓN DE ALARMA): La alarma se retendrá para visualizarse en el monitor (vídeo completo en el monitor B, cuando sea aplicable) y grabarse durante el tiempo programado (3 a 60 segundos). Las alarmas individuales se grabarán durante el tiempo de RETENCIÓN DE ALARMA o hasta que la alarma se restaure. Si dos o más alarmas son activas al mismo tiempo, el vídeo se graba alternativamente hasta que el tiempo de retención ha transcurrido o las condiciones de alarma se han eliminado.

NOTA: Si la retención de alarma se pone a FOLLOWS (SIGUE), las alarmas seguirán la entrada de alarma. Estas alarmas no pueden restaurarse hasta que el contacto de alarma se haya restaurado.

ALARM LIST (LISTA DE ALARMAS): La LISTA DE ALARMAS define las cámaras que se activarán y seguirá la programación establecida en la opción VCR OUT (SALIDA DE VCR), si es aplicable. Se seleccionan números de cámara de alarma pulsando el número de cámara correspondiente en el panel delantero o en el teclado.



NOTA: Para modelos de 6 canales solamente (LTC 2622/90).

ALARM DISPLAY (VISUALIZACIÓN DE ALARMA): La llamada de alarma solamente se muestra en el monitor B. Para alarmas múltiples, el monitor B secuenciará el vídeo de la acción a intervalos de dos segundos.

ALARMA INPUT (ENTRADA DE ALARMA): El menú Alarm Input permite establecer la entrada como Normally Open (Normalmente abierta) o Normally Closed (Normalmente cerrada) para una entrada de alarma individual.

BEEPER (ALARMA SONORA): La Serie LTC 2600 proporciona una alarma sonora. Si la alarma sonora está activada, el pitido sonará durante toda la alarma. Para desactivar el pitido pulse cualquier tecla. Si se desactiva la alarma sonora, el pitido no sonará.

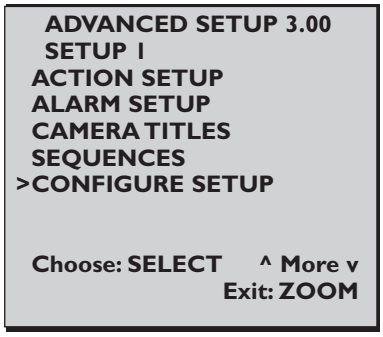
NOTA: El multiplexor tiene un relé de salida de alarma. Este relé puede programarse para que se active para alarmas.

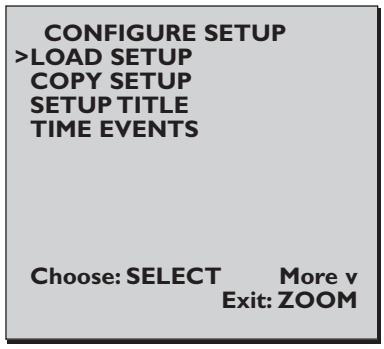
7. Vuelva al menú AVANCED SETUP. Seleccione la opción CAMERA TITLES (TÍTULOS DE CÁMARA). Cada cámara puede designarse con un nombre de 16 caracteres, si se desea. El nombre de fábrica por defecto para cada cámara es simplemente un número (por ejemplo, cámara 01).

8. Vuelva al menú ADVANCED SETUP. Seleccione la opción SEQUENCES (SECUENCIAS). La secuenciación de cámaras en el monitor A y el monitor B es una función disponible para todos los modelos de multiplexor estándar.

- La secuenciación cuádruple es una función disponible en el monitor A. Hay cuatro pantallas cuádruples disponibles y cada página cuádruple puede personalizarse de acuerdo con cada aplicación.
- La secuenciación de cámaras es programable para el cameo 1 del modo de pantalla de visualización múltiple 5+1 de los modelos LTC 2622/90 de 6 canales (tal como se muestra a continuación).

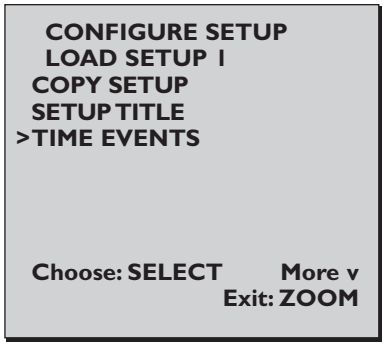
9. Vuelva al menú ADVANCED SETUP. Seleccione la opción CONFIGURE SETUPS (CONFIGURACIONES PREFIJADAS). El multiplexor Serie LTC 2600 tiene la capacidad de proporcionar hasta seis configuraciones prefijadas individuales que se guardan en la memoria del multiplexor. Usando estas configuraciones, el multiplexor puede programarse para cambiar automáticamente su modo de funcionamiento basándose en un ajuste de temporizador. Esto permite usar diferentes configuraciones (por ejemplo, día, noche, fines de semana y vacaciones). La opción Record (Grabar) permite grabación durante un evento temporizado.

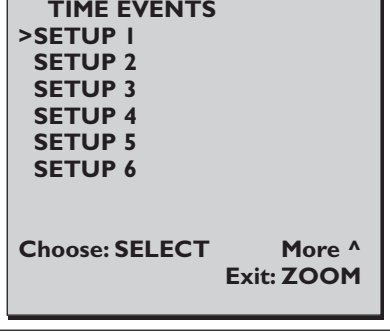




Es posible programar las opciones siguientes para cada configuración:

- Load Setup (Cargar configuración): Permite programar la configuración y cargarla en la memoria, convirtiéndola en la configuración operativa en curso.
- Copy Setup (Copiar configuración): Permite copiar una configuración y almacenarla como otra configuración.
- Setup Title (Título de configuración): Cada configuración puede tener un título individual de 12 caracteres (este título se mostrará en la segunda línea de los menús del multiplexor).
- Time Events (Eventos de tiempo): La función Time Events permite que cada una de las seis configuraciones se programe para varios parámetros, incluyendo: hora de inicio, duración y frecuencia (horario diario) de la grabación. A continuación se muestra un menú de muestra. Tenga presente que estos parámetros deben fijarse para cada configuración (1-6.)





```
  TIME EVENTS
  SETUP 1
>SETUP ON/OFF          OFF
 START TIME            00:00
 DAYS                  SMTWTFS
 RUN ONE TIME          ON
 RECORD                OFF


 Choose: SELECT        More ^
 Edit: <>              Exit: ZOOM
```

NOTA: RUN ONE TIME (EJECUTAR UNA VEZ) permite programar eventos individuales para que se ejecuten, una sola vez. Después del evento, el multiplexor vuelve a su configuración o configuraciones programadas "normales".

10. Vuelva al menú ADVANCED SETUP. Seleccione la opción CONFIGURE DISPLAY (CONFIGURACIÓN DE PANTALLA). Las pantallas del monitor pueden configurarse para mostrar la hora/fecha y los títulos de cámara. El formato del texto puede cambiarse, así como el borden de la imagen del cameo. Los parámetros de CONFIGURACIÓN DE PANTALLA se definen y programan de la forma siguiente:

```
  ADVANCED SETUP 3.00
  SETUP 1
 ACTION SETUP
 ALARM SETUP
 CAMERA TITLES
 SEQUENCES
 CONFIGURE SETUP
>CONFIGURE DISPLAY

 Choose: SELECT     ^ More v
                    Exit: ZOOM
```

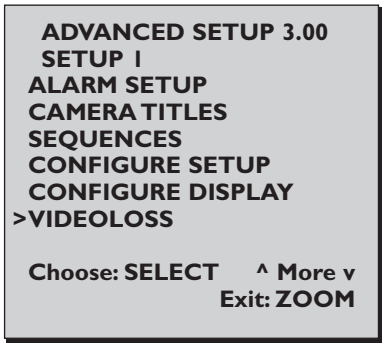
```
  CONFIGURE DISPLAY
  SETUP 1
>TIME DATE MON A          ON
 TIME DATE MON B          ON
 SCREEN POSITION BOTTOM
 CAMERA TITLE MON A       ON
 CAMERA TITLE MON B       ON
 TEXT           WHITE/BLACK

 Choose: SELECT         More v
 Edit: <>               Exit: ZOOM
```

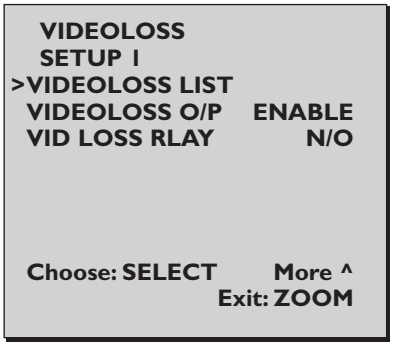
- Time/Date (Hora/Fecha): Cada monitor puede tener activada o desactivada la visualización de hora/fecha. Observe que la hora y la fecha solamente se muestran por pantalla y no por imagen de cameo.
- Cameo Borders (Bordes de cameo): Es posible seleccionar el formato de borde de cameo, que permite definir fácilmente la imagen. El borde también puede ponerse a blanco, gris o negro.
- VCR Status (Estado de VCR): se puede activar o desactivar para visualizar en pantalla el estado del VCR.
- Display lock List (Lista de bloqueos de visualización): Por razones de seguridad, es posible programar cámaras designadas para que su visualización se bloquee (es decir, que NO se visualicen). Tenga presente que la grabación de estas cámaras especificadas continuará.
- Keypad Assign (Asignación del teclado numérico): hasta 4 con ampliación de puerto de teclado. Permite el funcionamiento en MON A, MON B o ambos desde su teclado respectivo.
- Screen position (Posición en pantalla): Use el comando de posición para seleccionar la parte superior, media o inferior de la pantalla para la ubicación de la información de hora/fecha o título de cámara. En el modo de cameo, solamente cambiará la posición de hora/fecha; los títulos de cámara permanecerán en la parte inferior de cada imagen de cameo.
- Menu Timeout (Tiempo de espera del menú): sale del menú cuando el programa está 15 minutos inactivo o tras haber programado el temporizador para ello.
- Auto Gain Control (Control automático de ganancia): Los niveles de vídeo de entradas de cámara pueden variar. Para mantener una calidad de vídeo constante, cada entrada de cámara tiene circuitos de ganancia automáticos individuales que son adecuados para la mayoría de aplicaciones. Cada entrada puede ajustarse manualmente para optimar el funcionamiento cuando se desee (para acceder a esta función, ponga Auto Gain a OFF).
- Text (Texto): Cada monitor puede tener activada o desactivada la visualización de título de cámara. Esto asegura que el texto pueda verse sea cual sea el tipo de fondo mostrado, (es decir, fondos muy oscuros pueden mostrar texto blanco). El texto puede mostrarse en varios formatos, mostrados en la tabla siguiente.

11. Vuelva al menú ADVANCED SETUP. Seleccione la opción VIDEO LOSS (PÉRDIDA DE VÍDEO). La Serie LTC 2600 detecta pérdida de vídeo de cualquier entrada de cámara supervisando la señal de sincronización de cámara. Cuando ocurre una pérdida de entrada de vídeo, el multiplexor proporciona una salida que puede usarse para activar un dispositivo de advertencia (por ejemplo, zumbador, luz de advertencia, mensaje de pérdida de vídeo en pantalla) para avisar al

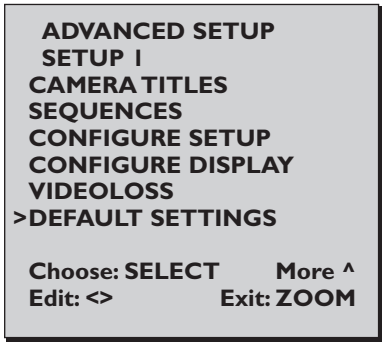
operador que se ha perdido una señal de vídeo de una de las cámaras del sistema. La función VIDEO LOSS contiene los parámetros siguientes que pueden programarse de la forma descrita:

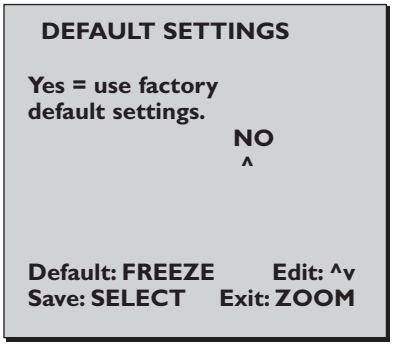
- Videloss List (Lista de pérdida de vídeo): Activa/desactiva cámaras individuales para la lista de pérdida de vídeo.
- Videoloss Output (Salida de pérdida de vídeo): La salida de pérdida de vídeo puede activarse o desactivarse.
- Videoloss Relay (Relé de pérdida de vídeo): El relé de salida de pérdida de vídeo puede ajustarse como contactos normalmente cerrados o normalmente abiertos.





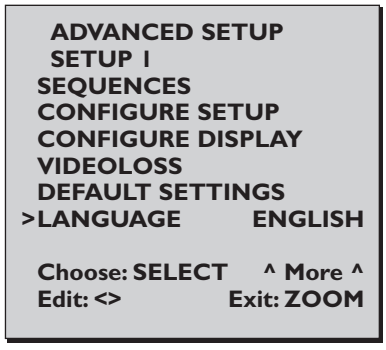
12. Vuelva al menú ADVANCED SETUP. Seleccione la opción DEFAULT SETTINGS (AJUSTES POR DEFECTO). El multiplexor se suministra con parámetros por defecto fijados en la fábrica (consulte el apéndice, al final de este manual). Estos ajustes permiten el funcionamiento normal del multiplexor, permitiendo una instalación, configuración y uso fáciles. De todas formas es posible cambiar cualquier parámetro de acuerdo con las condiciones locales o configuraciones personalizadas. Si se realizan cambios, siempre hay la opción de volver a los ajustes por defecto seleccionando el comando DEFAULT SETTINGS del menú ADVANCED SETUP.





13. Vuelva al menú ADVANCED SETUP. Seleccione la opción LANGUAGES (IDIOMAS).Para simplificar el proceso de configuración, los menús de la Serie LTC 2600 pueden mostrarse en cualquiera de los seis idiomas siguientes. Estos son:

Inglés	Francés
Alemán	Español
Holandés	Italiano
Polish	



8 PROGRAMACIÓN DE System4

Los multiplexores System4 ofrecen opciones de programación adicional que permiten una mayor personalización del sistema. Los requisitos de programación inicial del multiplexor System4 se detallan en las secciones QUICK SETUPE (CONFIGURACIÓN RÁPIDA) y/o ADVANCED SETUP (CONFIGURACIÓN AVANZADA) de este manual. Funciones adicionales detalladas en esta sección, VCR SETUP (CONFIGURACIÓN DE VCR), ACTION SETUP (CONFIGURACIÓN DE ACCIÓN), ALARM SETUP (CONFIGURACIÓN DE ALARMA), CONFIGURE DISPLAY (CONFIGURACIÓN DE PANTALLA), CAMERA SEQUENCES (SECUENCIAS DE CÁMARA), PC PRINTER SETUP (CONFIGURACIÓN DE IMPRESORA DE PC), LOG (REGISTRO), PASSWORD (CONTRASEÑA) y EXPAND SYSTEM (EXPANDIR SISTEMA) se acceden a través del menú ADVANCED SETUP (CONFIGURACIÓN AVANZADA), mostrado a continuación:

```
  ADVANCED SETUP
  SETUP 1
>TIME/DATE
 AUTOSET
 VCR SET UP
 ACTION SETUP
 ALARM SETUP
 CAMERA TITLES
 SEQUENCES
 CONFIGURE SETUP
 CONFIGURE DISPLAY
 PC/PRINTER
 VIDEOLOSS
 LOG
 PASSWORD
 EXPAND SYSTEM
 DEFAULT SETTING
 REMOTE SYSTEM4 SETUP
 LANGUAGE
 Choose: SELECT      More ^
 Edit: <>          Exit: ZOOM
```

Consulte la sección de programación de ADVANCED SETUP (CONFIGURACIÓN AVANZADA) de este manual para ver las funciones de programación de ADVANCED SETUP (CONFIGURACIÓN AVANZADA) disponibles para todos los modelos de multiplexor. En las secciones siguientes se describen las opciones de programación exclusivas de los multiplexores System4. Esta información suplementa la información provista en la sección ADVANCED SETUP (CONFIGURACIÓN AVANZADA).

8.1 Configuración avanzada de System4: Configuración de VCR

Los multiplexores System4 proporcionan varias opciones adicionales para la programación de VCR SETUP (CONFIGURACIÓN DE VCR). Estas opciones se muestran en los menús de muestra siguientes e incluyen dos CONFIGURACIONES DE GRABACIÓN (RECORD SETUP) diferentes (VCR OUT y el monitor B como una salida de VCR alternativa) y dos LISTAS DE REGISTRO (RECORD LISTS) (accedidas a través de cada menú de CONFIGURACIÓN DE GRABACIÓN). VCR REMOTE SETUP (CONFIGURACIÓN DE VCR REMOTA) es una función adicional para realizar una configuración rápida y fácil del sistema. También se proporciona programación opcional para FORMATO DE REGISTRO.

```
  RECORD SETUP
  *VCR OUT* SETUP1
 VEXT INPUT          OFF
 SELECT VCR
 TIME LAPSE       2 hr -SP
 RECORD LIST
 VCR OUT
>VCR REMOTE SETUP

 Choose: SELECT    v More ^
                 Exit: ZOOM
```

```
 VCR REMOTE SETUP


              YES
               ^


 Default: FREEZE       Edit: ^v
 Save: SELECT      Exit: ZOOM
```

```
  VCR SETUP
  SETUP 1
>RECORD SETUP *VCR OUT*
 RECORD SETUP *MON B*
 PLAYBACK FORMATLTC2600
 RECORD FORMAT  LTC2600
 RECORD LOCK         OFF


 Choose:  SELECT    v More ^
                 Exit: ZOOM
```

VCR REMOTE SETUP (CONFIGURACIÓN DE VCR REMOTA), cuando se selecciona, configura la velocidad y el formato de grabación del VCR remoto automáticamente (siempre que las conexiones del RS232 se hayan establecido) basándose en información del menú RECORD SETUP. Esta opción no está

disponible para RECORD SETUP MON B (CONFIGURACIÓN DE GRABACIÓN DE MONITOR B) (vea los menús siguientes) ya que solamente hay un puerto serie en el multiplexor.

RECORD SETUP MON B (CONFIGURACIÓN DE GRABACIÓN DE MONITOR B) es similar a la programación RECORD SETUP VCR OUT (SALIDA DE VCR DE CONFIGURACIÓN DE GRABACIÓN).

```
  VCR SETUP
  SETUP1
 RECORD SETUP *VCR OUT*
>RECORD SETUP *MON B*
 PLAYBACK FORMATLTC2600
 RECORD FORMAT LTC2600
 RECORD LOCK          OFF


 Choose: SELECT     ^ More
                 Exit: ZOOM
```

```
  RECORD SETUP
  *MON B* SETUP 1
>VEXT INPUT          OFF
 SELECT VCR
 TIME LAPSE      2 hr - SP
 RECORD LIST
 VCR OUT


 Choose: SELECT     More ^
 Edit: <>         Exit: ZOOM
```

Programación opcional de CONFIGURACIÓN DE VCR PARA System4: FORMATO DE GRABACIÓN

System4 proporciona la capacidad de grabar en tres tipos de formatos de teletexto (Grabación):

- TC8298 (incluye Series TV82XXA, TC82XXB)
- LTC 2600 (incluye Serie TC82XXC)
- VITC

8.2 Configuración avanzada de System4: Configuración de acción

En modelos System4, el monitor A tiene la capacidad de mostrar una visualización personalizada durante la detección de ACCION. La selección de cámara se completará seleccionando el número de cámara correspondiente en el panel delantero o en el teclado. Programe el menú ACTION DISPLAY MON A (VISUALIZACIÓN DE ACCIÓN EN MON A) de la forma siguiente:

- Full:(Completa): Si selecciona Full, la cámara seleccionada se mostrará en el formato de pantalla completa.
- Quad (Cuádruple): Si se selecciona Quad, puede mostrarse cualquier combinación de 4 cámaras separadas, según se seleccione. Debe seleccionarse una cámara para la primera posición.
- Multi (Múltiple): Si se seleccione Multi, como 4+3, 3x3, 8+2, 12+1, 4x4, se mostrará la pantalla de visualización múltiple de la forma en que se programó originalmente en el menú de configuración de visualización en directo. No es posible seleccionar cámaras individuales en este menú.

```
  ADVANCED SETUP
  SETUP 1
 TIME/DATE
 AUTOSET
 VCR SETUP
>ACTION SETUP
 ALARM SETUP
 CAMERA TITLES

 Choose: SELECT     ^ More v
                 Exit: ZOOM
```

```
  ACTION SETUP
  SETUP1
 ACTION DWELL       08 sec
 ACTION LIST
>ACTION DISPLAY MON A
 ACTION ZONES
 WALKTHROUGH
 DIRECTION ZONE

 Choose: SELECT      More v
 Edit: <>          Exit: ZOOM
```

```
  ACTION DISPLAY MON A
  INPUT 1
 MODE                 CAM
>QUAD                  01
                       --
                       --
                       --

 Input: 1 to 16
 Default: FREEZE
 Save: SELECT      Exit: ZOOM
```

NOTA: Cuando se seleccionan cámaras múltiples en las opciones de visualización Quad o Multi, y cuando la acción es activa, las cámaras seleccionadas se convierten en un grupo y éste se incluye en la función de grabación exclusiva o intercalada, según se programe en el menú ACTION SETUP.

8.3 Configuración avanzada de System4: Configuración de alarma

En modelos System4, el monitor A tiene la capacidad de mostrar una visualización personalizada durante la entrada de ALARMAS. La selección de cámara se completará pulsando la tecla del número de cámara correspondiente en el panel delantero o en el teclado. Programe el menú ALARM DISPLAY MON A (VISUALIZACIÓN DE ALARMA EN MON A) de la forma siguiente:

- Full (Completa): Si selecciona Full, la cámara seleccionada se mostrará en el formato de pantalla completa. Si la cámara seleccionada es una unidad con panorámica/inclinación con opción de posición prefijada o AutoDome® , la llamada de posición prefijada también puede programarse entre 1 y 16.
- Quad (Cuádruple): Si se selecciona Quad, puede mostrarse cualquier combinación de 4 cámaras separadas, según se seleccione. Debe haber una cámara seleccionada para la primera posición. Si la cámara seleccionada es una unidad con panorámica/inclinación con opción de posición prefijada o AutoDome® , la llamada de posición prefijada también puede programarse entre 1 y 16.
- Multi (Múltiple): Si se seleccione Multi, mostrará la pantalla de visualización múltiple tal como se programó originalmente en la configuración de visualización en directo. Pueden seleccionarse cuatro cámaras separadas para activación en posición prefijada durante la entrada de alarmas. Las posiciones prefijadas programadas para cámaras seleccionadas pueden ser entre 1 y 16 si la cámara seleccionada es una unidad de panorámica/inclinación con opción de posición prefijada o un AutoDome.

```
  ADVANCED SETUP 3.00
  SETUP 1
 TIME/DATE
 AUTOSET
 VCR SETUP
 ACTION SETUP
>ALARM SETUP
 CAMERA TITLES

 Choose: SELECT    ^ More v
                 Exit: ZOOM
```

```
  ALARM SETUP
  SETUP1
 ALARM DWELL        08 sec
 ALARM LIST
>ALARM DISPLAY MON A
 ALARM INPUT
 BEEPER            DISABLE


 Choose: SELECT     More v
 Edit: <>          Exit: ZOOM
```

```
  ALARM DISPLAY MON A
  INPUT 1
 MODE              CAM   PP
>----



 Input: 1 to 16
 Default: FREEZE
 Save: SELECT     Exit: ZOOM
```

```
  ALARM DISPLAY MON A
  INPUT 1
 MODE      CAM     PP
>FULL       01     16



 Input: 1 to 16
 Default: FREEZE
 Save: SELECT     Exit: ZOOM
```

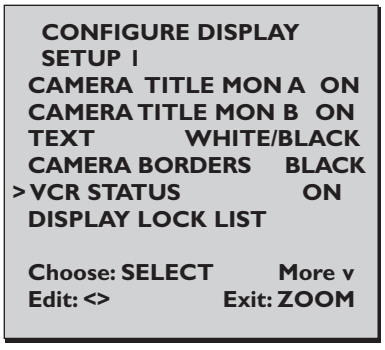
```
  ALARM DISPLAY MON A
  INPUT 1
 MODE      CAM     PP
>QUAD       01     16
  ---      ---     ---
  ---      ---     ---
  ---      ---     ---

 Input: 1 to 16
 Default: FREEZE
 Save: SELECT     Exit: ZOOM
```

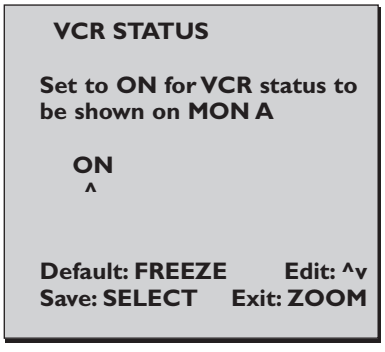
```
  ALARM DISPLAY MON A
  INPUT 1
 MODE      CAM     PP
>8+2        01     16
  ---      ---     ---
  ---      ---     ---
  ---      ---     ---

 Input: 1 to 16
 Default: FREEZE
 Save: SELECT     Exit: ZOOM
```

NOTA: Cuando se seleccionan cámaras múltiples en las opciones de visualización de alarma Quad o Multi, y cuando la alarma es activa, las cámaras seleccionadas se convierten en un grupo y éste se incluye en la función de grabación exclusiva o intercalada, según se programe en el menú ALARM SETUP. Cuando se detectan alarmas múltiples, el monitor A mostrará automáticamente una pantalla de visualización múltiple (3x3 para el modelo de 9 canales y 4x4 para el modelo de 16 canales).

8.4 Configuración avanzada de System4: Configuración de pantalla

Los multiplexores System4 proporcionan una opción adicional para programación a través del menú CONFIGURE DISPLAY (CONFIGURACIÓN DE PANTALLA). Para acceder a esta opción, debe desplazarse (con la tecla de flecha) más allá de TEXT en el menú.





8.5 Configuración avanzada de System4: Secuencias de cámara

Los modelos System4 permiten la visualización secuencial de cámaras en el monitor en modos de visualización de pantalla completa (FULL) o cuádruple (QUAD). Las cámaras pueden repetirse en visualizaciones secuenciales para permitir ver escenas importantes con más frecuencia.

Las secuencias pueden configurarse para el monitor A y el monitor B de la forma mostrada en el menú siguiente:

- FULL (Visualización de pantalla completa) puede configurarse para secuenciar con tiempo de retención programable de 1 a 60 segundos. Las imágenes de la cámara pueden secuenciarse en cualquier orden en 16 pasos de secuencia, por ejemplo 1, 5, 8, 4, 1, 2, 3, 1, 6, 8, 1. En esta secuencia, la cámara 1 se muestra cada cuarta vez de la secuencia.
- QUAD (Pantalla de visualización cuádruple) puede configurarse para secuenciar con tiempo de retención programable de 1 a 60 segundos.

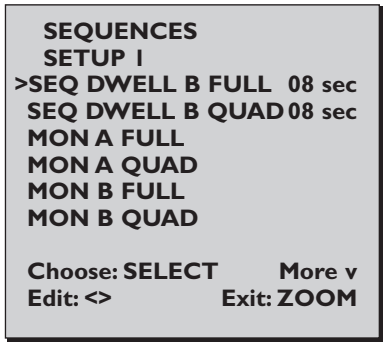
  NOTA: Debe observarse que cada cuadrante puede programarse para que muestre cualquier cámara individual. Y las cámaras programadas para los cuadrantes pueden secuenciarse en cualquier orden. Por ejemplo, pueden configurarse las secuencias siguientes para el MON A.

  CAMEO 1: 01, 05, 09, 13

  CAMEO 2: 02, 06, 10, 14

  CAMEO 3: 03, 07, 11, 15

  CAMEO 4: 04, 08, 12, 16

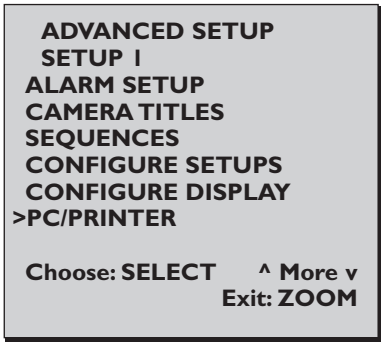


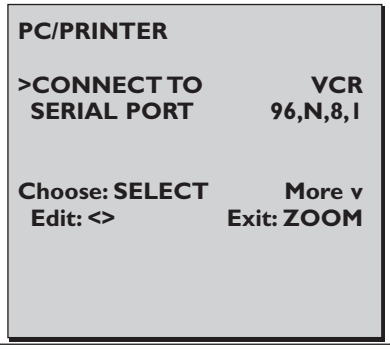
NOTA: Si esta función no está programada para una configuración personalizada, el ajuste de fábrica por defecto toma las cámaras en orden (por ejemplo, primer cuadrante: cámaras 1,2,3, 4, segundo cuadrante cámaras 5,6,7,8, etc.)

8.6 Configuración avanzada de System4: Configuración de impresora de PC (Configuración de R S-232 para PC/ IMPRESORA/VCRa)

El multiplexor modelo System4 tiene un puerto de consola que puede configurarse para un PC, CCL, impresora, ID de cámara o conectarse a un VCR.

- PC: Cuando está conectado a un PC, al multiplexor se le puede cargar nuevo software. Además puede usarse el software de interfaz de usuario gráfico LTC 2650 y un PC que ejecute Windows 95, 98, o NT para controlar el multiplexor.
- CCL: Cuando está conectado a un PC, pueden utilizarse comandos CCL para programar y controlar el multiplexor.
- VCR: Cuando está conectado a VCRs Bosch CSS seleccionados, el teclado LTC 2601/00 o LTC 2602/00 controlará las funciones primarias del VCR (grabación, reproducción, parada, avance rápido, rebobinado).
- Printer (Impresora): Cuando hay una impresora conectada se puede imprimir una copia de los eventos registrados.
- Autoimpresión: Puede activarse para imprimir automáticamente eventos registrados a medida que ocurren. Los comandos de impresión no se muestran en el menú de PC/Impresora hasta que el parámetro CONNECT TO (CONECTAR A) se ha puesto a PRINTER (IMPRESORA).





8.7 Configuración avanzada de System4: Registro

La opción LOG (REGISTRO) permite que el operador vea un historial de acción, grabación y actividad de alarma. En el registro se retienen hasta 300 eventos. El comando AUTOPRINT (AUTOIMPRESIÓN) imprime automáticamente eventos registrados y por lo tanto proporciona un historial de eventos mayor. Cuando el registro está lleno, los eventos más antiguos se sobreescriben.

La opción LOG :

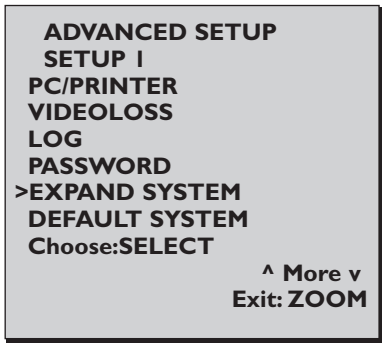
- View Log (Ver registro): Presenta la lista de eventos registrados.
- Log Setup (Configuración de registro): Selecciona los eventos que se registran en el registro, que pueden ser alarmas, acciones, eventos y pérdida de vídeo.

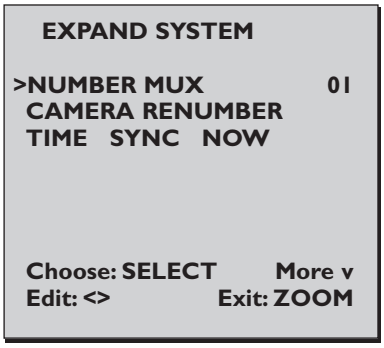
8.8 Configuración avanzada de System4: Contraseña

En multiplexores modelo System4, el acceso a los menús de configuración de multiplexor puede protegerse por contraseña para evitar la entrada de personas no autorizadas. Si el primer número de la contraseña es entre 5 y 9, la operación de teclas de edición rápida será desactivada. (Consulte el Apéndice E para obtener más información sobre las teclas de función rápidas.)

8.9 Configuración avanzada de System4: Configuración de sistema expandido

La función EXPAND SYSTEM SETUP (CONFIGURACIÓN DE SISTEMA EXPANDIDO) proporciona la capacidad de programar el sistema para que funcione con multiplexores interconectados. También se proporciona identificación de cámara expandida, así como sincronización de tiempo automática, que es necesaria para el funcionamiento correcto de un sistema de multiplexor expandido.





NUMBER MUX (NÚMERO DE MULTIPLEXOR): Para asegurar que el sistema funcione correctamente con multiplexores múltiples, se recomiendan los pasos siguientes:

- Cuando realice una conexión entre multiplexores, utilice el kit de cable negro LTC 2609/00.
- Programe el ID de MUX (MULTIPLEXOR) para cada multiplexor en el panel delantero solamente. Para controlar correctamente multiplexores múltiples desde un teclado del sistema, debe asignarse un número único de 1 a 30 a cada multiplexor. Seguidamente, este número se utiliza para seleccionar el multiplexor en cualquier teclado del sistema.

  NOTA: En instalaciones que requieren multiplexores múltiples, los teclados de sistema LTC 2601 y LTC 2602 pueden conectar hasta 30 multiplexores System4 interconectados. Para ver ilustraciones de estas configuraciones especiales de sistema, consulte el Apéndice B.

CAMERA RENUMBER (RENUMERAR CÁMARA): Para proporcionar una identificación única de cámaras en una instalación grande, la numeración de cámaras puede reasignarse a hasta 999. Sea cual sea la forma en que las cámaras se hayan renumerado, las cámaras se seleccionan usando los números de cámara 1 a 16 a través del panel principal. El monitor seleccionado mostrará el número de cámara reasignado.

TIME SYNCHRONIZATION (SINCRONIZACIÓN DE HORA): Los sistemas expandidos pueden requerir sincronización de reloj interna, proporcionando idéntica información sobre la hora a través de todos los multiplexores System4 interconectados. Para este fin, TYME SYNC NOW (SINCRONIZACIÓN DE HORA) debe estar activada. El multiplexor enviará un comando de retransmisión para sincronizar el reloj cada día.

8.10 Configuración avanzada de System4: Configuración remota de System4

Al utilizar el multiplexor System4 con System4 Server para grabación digital y acceso a la red, se utiliza este parámetro de configuración. Seleccione SÍ solamente si se va a utilizarlo con System4 Server. El valor predefinido es NO.

9 UTILIZACIÓN DEL MULTIPLEXOR DE VÍDEO SERIE LTC 2600

Para utilizar el multiplexor Serie LTC 2600 se requiere un conocimiento general de los modos de funcionamiento básico y combinado descritos en esta sección. Los modos de funcionamiento básico son: LIVE (Display) (VISUALIZACIÓN EN DIRECTO), RECORD (GRABACIÓN) y PLAYBACK (REPRODUCCIÓN).

Los modelos de multiplexor duplex ofrecen combinaciones de los modos básicos (por ejemplo, grabación simultánea más reproducción cuando se utilizan dos VCRs). Si se desea impedir el acceso no autorizado, puede activarse la función de bloqueo de seguridad del multiplexor. Se proporcionan tres niveles de acceso, descritos al final de esta sección.

9.1 Modo de visualización en directo

Permite visualizar imágenes en directo en los monitores A y B.

- MON A: Es el monitor funcional principal y puede mostrarse en PANTALLA COMPLETA, VISUALIZACIÓN CUÁDRUPLE y VISUALIZACIÓN MÚLTIPLE . Todas las advertencias de alarma, acción y pérdida de vídeo se muestran en este monitor.
- MON B: En los modos de funcionamiento normal (grabación), el monitor B mostrará la cámara seleccionada en pantalla completa o en secuencia. Cuando se detecta una entrada de alarma o de acción, la imagen de la cámara correspondiente al indicador de alarma/acción destellante aparecerá en el monitor B durante el tiempo de retención programado. Cuando ocurren alarmas o acciones múltiples, las imágenes de la cámara se secuencian en el monitor B al tiempo de retención de dos segundos.

- Los modos de pantalla de visualización múltiple pueden emplearse en ambos monitores (A y B). Todas las acciones de alarma y advertencias de pérdida de vídeo se muestran en ambos monitores. La llamada de alarma/acción ocurrirá solamente cuando el monitor B está en modo de pantalla completa. La pantalla de visualización múltiple no estará disponible en el monitor B durante operaciones de grabación.

Visualización de imágenes de cámara en directo
Pantalla de visualización completa: muestra una cámara en pantalla completa en un monitor. Pulse la tecla **FULL SCREEN** del panel delantero y después pulse la tecla de número de cámara correspondiente a la cámara que desea mostrar.

Pantallas de visualización cuádruple: Divide la pantalla en cuatro áreas separadas. Pulse la tecla **QUAD** una vez para activar la función. Pulse la tecla repetidamente para bascular entre diferentes configuraciones de visualización. Pulsando **ALT** , y después SEQ se secuenciará a través de todas las pantallas de visualización cuádruple.

Pantallas de visualización múltiple: Esta función muestra diferentes configuraciones de pantallas de visualización múltiple.

- 6 canales: 5+1
- 9 canales: 4+3, 3X3
- 16 canales: 4+3, 8+2, 12+1, 3X3, y 4X4

Pulse la tecla **MULTI** key repetidamente para bascular entre opciones de visualización diferentes

Modo Cameo: En los modos de pantallas de visualización múltiple o cuádruple, el área de la pantalla en la que se visualiza una cámara se llama un CAMEO.

NOTA: Tenga presente que las teclas numeradas del panel delantero pueden referirse tanto a cámaras como a cameos. Pulse la tecla **CAMEO** para bascular estas teclas a la función de cameo (el LED CAMEO está encendido cuando el multiplexor está en el modo de CAMEO). **CAMEO** Vuelva a pulsar la tecla CAMEO para volver a la función de cámara.

Las cámaras pueden asignarse a cualquier cameo seleccionado y pueden cambiarse tan frecuentemente como se requiera. Esto puede hacerse de una de las formas siguientes:

- Asignando todas las cámaras: pulse la tecla **ALT** key. El LED destellará y después pulse la tecla **SELECT** El primer cameo será seleccionado y mostrará un título de cámara destellante. Pulsando la tecla de la cámara deseada, ésta será asignada al cameo, y el siguiente cameo se seleccionará automáticamente (mostrado por los títulos de cámara destellantes). Como antes, pulse la tecla de la cámara seleccionada para asignarla y el proceso se repetirá hasta que todos los cameos hayan sido asignados a una cámara. Pulse la tecla **ALT** para salir.
- Asignaciones individuales: En el modo de pantalla de visualización múltiple o cuádruple, las teclas de cámara se asignan a teclas de cameo automáticamente. Seleccione la tecla de cameo pertinente, 1 a 16. El cameo pertinente queda seleccionado. Pulse la tecla **CAMEO** Las teclas de cameo vuelven al modo de selección de cámaras. Pulse la tecla de cámaras para asignar la cámara seleccionada al cameo. Pulse la tecla **CAMEO** para salir.

Zoom: Permite que la visualización de cámara activa (un cameo en una pantalla de visualización múltiple o cuádruple) se aumente digitalmente por un factor de 4:1. "Zoom" aparece en la pantalla del monitor. Seleccionando cualquier otra cámara (usando las teclas de cámara) se mostrará la cámara en modo de imagen aumentada en pantalla completa. Las teclas de flecha permiten una inspección más detallada de cualquier parte de la imagen seleccionada.

Congelar: Retiene la imagen de la cámara seleccionada o bien en pantalla completa o en cameo. La imagen de la cámara seleccionada se congela y en la pantalla aparece "FREEZE" (CONGELAR)". Esta función permite una inspección más detallada de cualquier parte de la imagen seleccionada. Vuelva a pulsar la tecla "FREEZE" para descongelar la imagen. Al cambiar el modo de visualización en pantalla se desactiva el modo de congelación de todos los cameos.

Alarmas y acciones: Cuando ocurre una condición de alarma o acción, el LED ALM o ACT destella. Si se utiliza visualización de pantalla completa o de pantalla de visualización cuádruple "ALARM/ACTION"

(ALARMA/ACCIÓN) destellan en el cameo correspondiente si la cámara afectada es visualizada. Cuando se detecta una alarma o acción, se muestra la imagen de cámara correspondiente en pantalla completa en el monitor B solamente cuando el monitor B está en el modo de pantalla completa. Al restaurarse una alarma/acción se detendrá cualquier grabación asociada con esa función.

Restauración de alarma/acción: Pulse la tecla **ALM** (🔔) o **ACT** 🚶 y todas las alarmas/acciones se restaurarán.

9.2 Grabación

Para grabar imágenes en directo:

1. Pulse la tecla **ALT** ▢ verde y después pulse el número de cámara situado encima del LED REC. Esta combinación de teclas activa y desactiva el modo de grabación.
2. Asegúrese de que el LED REC esté encendido, indicando funciones de grabación correctas.

   NOTA: Si REC LOCK (BLOQUEO DE GRABACIÓN) ha sido activado en la programación del sistema, el LED REC no puede desactivarse. Cuando el LED REC está encendido no habrá capacidad de pantalla de visualización múltiple en el MON A si se utiliza una unidad simplex o si se utiliza una unidad duplex en el MON B.

9.3 Reproducción

Para reproducir las imágenes grabadas:

1. Pulse la tecla **ALT** ▢ verde y después pulse el número de cámara situado sobre el LED PLAY. Esta combinación de teclas bascula el modo de REPRODUCCIÓN (ON/OFF).
2. Asegúrese de que el LED REC esté encendido, indicando funciones de grabación correctas.

   NOTA: Las imágenes de vídeo de la cámara grabada ase reproducirán en el monitor A solamente, permitiendo capacidades de pantalla completa o de pantalla de visualización cuádruple o múltiple.

9.4 Modos combinados

Los modelos de multiplexor duplex también proporcionan combinaciones de los modos básicos de funcionamiento, descritos en esta sección.

Grabación más pantallas de visualización múltiple: (Consulte el Apéndice B):
Permite mostrar imágenes en el monitor A en modo de pantalla completa o de pantalla de visualización cuádruple o múltiple, mostrar pantalla completa o secuencias de todas las cámaras en el monitor B al mismo tiempo que se graban cámaras seleccionadas en el VCR.

Grabación simultánea más reproducción: (consulte el Apéndice B):
Permite que imágenes de cámara grabadas se reproduzcan y muestren en el monitor A en modo de pantalla completa o de pantalla de visualización cuádruple o múltiple, mostrar en pantalla completa en directo la imagen de la cámara seleccionada o secuenciar todas las cámaras en el monitor B, y al mismo tiempo grabar las imágenes en directo de la cámara seleccionada en el VCR. Para esta operación se requieren dos VCRs.

Cuando no se graba se puede programar el modo siguiente: Pantalla de visualización múltiple en monitor A y monitor B: La unidad duplex proporciona dos monitores de salida independientes, cada uno de ellos con la capacidad de proporcionar pantalla completa o de visualización cuádruple o múltiple.

Reproducción simultánea más pantalla de visualización múltiple: Los modelos duplex permiten mostrar imágenes en directo en el monitor B en modo de pantalla completa o de pantalla de visualización cuádruple o múltiple, y reproducir imágenes de cámara grabadas en el monitor A en modo de pantalla completa o de pantalla de visualización cuádruple o múltiple.

9.5 Bloqueo de seguridad

El multiplexor Serie LTC 2600 proporciona tres niveles de acceso : (1) Acceso completo, (2) Acceso limitado y (3) Bloqueo (es decir, no es posible obtener acceso ni manipular el panel delantero).

Los comandos clave que controlan esta función son:

- QUAD + ZOOM + ALM Todas las funciones y menús de usuario.

- QUAD + CAMEO + ALT ALT Todas las funciones de usuario excepto los menús.
- QUAD + CAMEO + FREEZE Bloquea el panel delantero.

9.6 Modo de prueba de VCR

Bascula entre la visualización de la salida del VCR (el modo de monitor del VCR) y la visualización de una entrada de cámara. Pulse **ALT** ▢, después la tecla VCR y el LED VCR se encenderá. El modo de VCR se usa para examinar el vídeo que el VCR grabará o para ajustar el seguimiento para lograr una reproducción óptima de imagen del VCR. Sólo debe usarse si tanto la entrada como la salida de un solo VCR están conectadas al multiplexor.

10 PROGRAMACIÓN Y FUNCIONAMIENTO AVANZADO

NOTA: La información siguiente se refiere solamente a modelos de multiplexor System4

Los multiplexores System4 proporcionan modos de funcionamiento especiales que permiten configuraciones de funcionamiento avanzado y de sistema personalizado especial, como sistemas expandidos con control desde teclados del sistema. En esta sección se describen las funciones/modos operativos específicos de los modelos System4. También se proveen descripciones de teclados y funciones operativas.

10.1 Funciones operativas especiales de System4

Consulte la sección UTILIZACIÓN DEL MULTIPLEXOR DE VÍDEO LTC 2600 de este manual para ver las funciones operativas estándar disponibles para todos los modelos de multiplexor. En las secciones siguientes se describen estas funciones/modos operativos exclusivos de los multiplexores System4. Esta información suplementa la información provista en la sección UTILIZACIÓN DEL MULTIPLEXOR DE VÍDEO LTC 2600.

Dos relés de salida para acciones/alarmas:
Los multiplexores System4 triplex proporcionan dos relés de salida para acciones o alarmas. Estos relés pueden programarse a través de los menús ACTION SETUP (CONFIGURACIÓN DE ACCIÓN) o ALARM SETUP (CONFIGURACIÓN DE ALARMA) en ADVANCED SETUP (CONFIGURACIÓN AVANZADA).

Grabación simultánea en dos VCRs: (Consulte el Apéndice B para ver una ilustración de esta configuración de sistema):

Los modelos System4 triplex permiten:

- Mostrar vídeo directo en pantalla completa en el monitor A.
- Grabar las imágenes de la cámara seleccionada (definida en la lista de grabación del VCR1) en el VCR1.
- Registrar las imágenes de la cámara seleccionada (definida en la lista de grabación del VCR2) en el VCR2.

Para esta operación se requieren dos VCRs, uno para grabar la salida del conector VCR OUT y uno para grabar la salida de la conexión MON B (el monitor B se convierte en una salida de VCR para el VCR2). Al usar dos grabadores es posible generar listas de grabación personalizadas para cada VCR. Por ejemplo, mientras el primer VCR graba normalmente, el segundo VCR puede configurarse para grabar solamente imágenes de vídeo de alarma o de acción.

Para programar la unidad para que funcione en este modo, pulse **ALT** ▢, después 2 y finalmente la tecla REC. Esto hará que el multiplexor envíe vídeo a ambos VCRs. Al pulsarse **ALT** ▢, y REC se desactivará esta opción. Si se utiliza como una salida de VCR alternativa, en el monitor B no habrá disponibles modos de visualización normales.

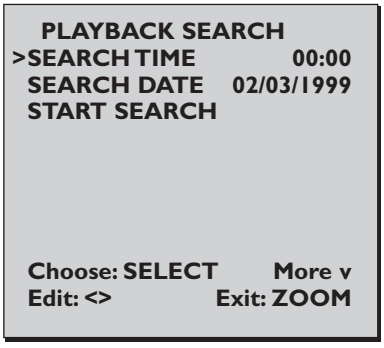
Reproducción simultánea más pantalla de visualización múltiple: Los modelos System4 triplex permiten mostrar imágenes en directo en el monitor B en modo de pantalla completa o de pantalla de visualización cuádruple o múltiple, y reproducir imágenes de cámara grabadas en el monitor A en modo de pantalla completa o de pantalla de visualización cuádruple o múltiple.

Reproducción simultánea en monitor A y monitor B: Los modelos System4 triplex permiten la reproducción simultánea de imágenes grabadas múltiples en monitores A y B. El monitor A puede seleccionarse para cualquier modo de visualización de pantalla,

mientras que el monitor B sólo puede seleccionar cualquiera de las cámaras grabadas en visualización de pantalla completa. Para realizar reproducción simultánea, pulse **ALT** ▢, después 2 y finalmente **PLAY**.

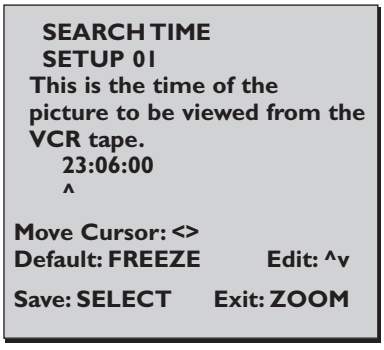
Búsqueda de hora/fecha en cintas de VCR analógicas: Seleccione la secuencia de tecla rápida "ALT-I-VCR-PLAY" y aparecerá la ventana del menú de búsqueda de reproducción

NOTA: Si no se selecciona reproducción o no hay un VCR conectado al puerto RS232, aparecerá un mensaje de error y el menú de búsqueda de reproducción no aparecerá.

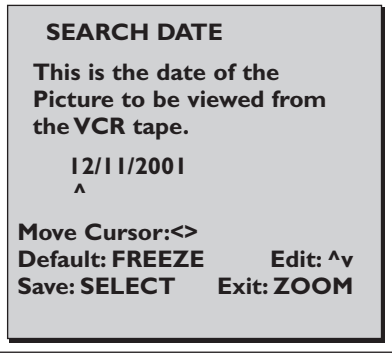


La hora y la fecha de búsqueda reflejará la última hora y fecha leída en la cinta grabada previamente.

Establezca la hora de búsqueda de la forma mostrada:

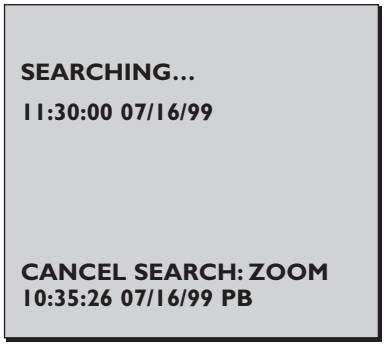


Establezca la fecha de búsqueda de la forma mostrada:


SEARCH DATE
This is the date of the Picture to be viewed from the VCR tape.
12/11/2001
^
Move Cursor:<>
Default: FREEZE Edit: ^v
Save: SELECT Exit: ZOOM

Para iniciar la búsqueda:

- Seleccione la secuencia de tecla rápida "ALT-I-VCR-PLAY" y aparecerá la ventana del menú de búsqueda.
- Establezca la fecha/hora requerida. (Observe que como ajuste por defecto aparecerá la hora de reproducción en curso).
- Seleccione START SEARCH (INICIAR BÚSQUEDA). Aparecerá la ventana de visualización de búsqueda, mostrando la hora deseada, la última fecha y la hora leída en la cinta registrada, y el estado del VCR.
- El multiplexor avanzará/retrocederá la cinta hasta la hora/fecha requerida.
- Cuando se encuentra la hora/fecha requerida, aparece el mensaje "Search Completed" (Búsqueda terminada). El zumbador sonará y después de 3 segundos se mostrará la pantalla de reproducción inicial en el monitor A.
- Si el multiplexor no puede encontrar la hora/fecha requerida, se lo indicará al usuario e interrumpirá la búsqueda, volviendo a la pantalla de reproducción inicial.
- Para abortar la búsqueda en cualquier momento, pulse la tecla ZOOM 🔍.

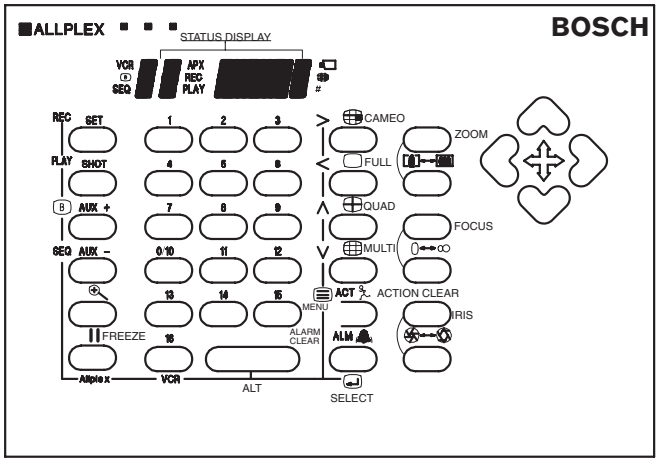


10.2 Teclados del sistema

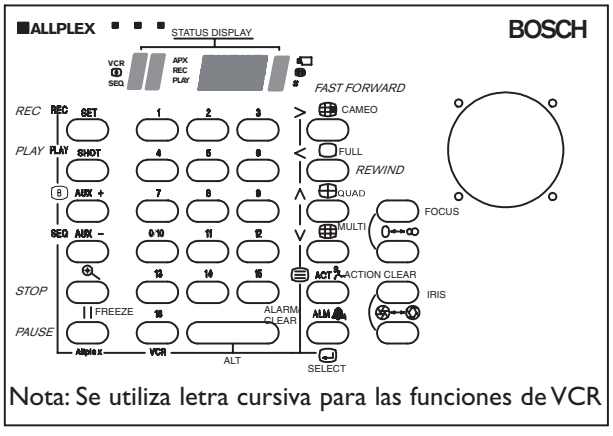
El LTC 2601/00 y el LTC 2602/00 son teclados de funciones completas diseñados para el control, la programación y el funcionamiento de panorámica/inclinación/zoom del sistema (Bosch Allegiant R/D o AutoDome) usando los multiplexores modelo System4. Usando la unidad Serie LTC 2604 expansora de puerto de teclado, comprada por separado, es posible conectar hasta cuatro teclados. El

equipo opcional para la ubicación remota de teclados incluye:

- Cable de extensión de teclado LTC 8558/00: El cable de extensión de seis conductores provee datos/corriente para teclados LTC 2601 y LTC 2602 remotos a 30 metros del multiplexor.
- Kits de extensión de teclado Serie LTC 8557: Kits de interfaz usados para permitir teclados LTC 2601 y LTC 2602 remotos situados a hasta 1,6 km. del multiplexor. Se requiere cable de par trenzado blindado de galga 24 entre el multiplexor y el teclado (Belden 9841 o equivalente) suministrado por el cliente. Los kits proporcionan dos cajas de empalme, un cable de interfaz y una fuente de alimentación apropiada (en cada versión).



Teclado LTC 2601/00



Teclado LTC 2602/00

Funcionamiento del teclado

Visor numérico: El visor numérico es un visor de tres dígitos que muestra el número del multiplexor que el teclado está controlando. Este visor tiene dos modos.

- El primer modo muestra el número del multiplexor (modo por defecto).
- El segundo modo se llama el modo de prueba del teclado que muestra el código de tecla correspondiente a la tecla individual pulsada.

Visor de estado: Los indicadores de visor de estado están ubicados a ambos lados del visor numérico, en la parte superior del teclado. En el lado derecho del visor numérico, hay tres indicadores de estado: Camera (Cámara) , Cameo y Libra. En el lado izquierdo del visor numérico hay seis indicadores de estado: VCR, Monitor B, Sequence (Secuencia), Allplex, Record (Grabar), y Playback (Reproducir).

LED Indicador: Ciertas teclas tienen un LED indicador que se enciende o destella para indicar que la función está activada o en el estado de alarma. Las teclas que están conectadas a un LED son: las teclas de cámaras 1 -- 16, ALT , ACT , ALM. El funcionamiento de estos LEDs es idéntico al del panel delantero del multiplexor.

Teclado numérico: El teclado numérico tiene los tres fines siguientes: la selección de cámaras, la selección de cameos y la introducción de números. El funcionamiento de las teclas del teclado numérico es idéntico al del panel delantero del multiplexor.

Teclas de función adicionales: Los teclados del sistema contienen teclas de función adicionales que no están disponibles en el panel delantero del multiplexor. Éstas son:

Selección de Allplex - Requiere una combinación de dos teclas:

"Allplex" luego # y después la tecla **SELECT** ⏎ para seleccionar el nuevo número Allplex, y el sistema acepta solamente números Allplex de 1 a 30 válidos.

SET (ESTABLECER) - SET es una función de posición prefijada de una unidad AutoDome o una lente de panorámica/inclinación/zoom.

Pulse SET para grabar una escena prefijada en un sitio de cámara remoto (pueden grabarse hasta 99 escenas prefijadas para R/D o AutoDome de Bosch.) Para establecer una función prefijada de una cámara: Pulse "FULL" (COMPLETO) y después el número de cámara (1-16). Use la palanca de mando para desplazar la cámara a la escena que desea almacenar, pulse SET (1-99) y después ⏎ .

SHOT (PLANO) – Pulse SHOT para llamar una escena prefijada a un sitio de cámara remoto. Para llamar una función prefijada de una cámara: Pulse SHOT (1-99) y después **SELECT** ⏎.

AUX+ - Pulse AUX+ para seleccionar una función auxiliar de receptor/controlador en un lugar de cámara.

AUX- - Pulse AUX- para deseleccionar las funciones auxiliares de receptor/controlador que estén activadas.

(Nota: Para ver las funciones auxiliares, consulte el manual de instrucciones de AutoDome o R/D de Bosch)

Funciones de acceso a teclas múltiples: Pulse simultáneamente las teclas múltiples siguientes para activar las funciones descritas.

QUAD + **CAMEO** + **Allplex**: Pone el nivel de usuario de teclado a NO ACCESO.

QUAD + **CAMEO** + **ALT**:Pone el nivel de usuario de teclado a ACCESO LIMITADO.

QUAD + **ENTER** + **ENLARGE**: Pone el nivel de usuario de teclado a ACCESO COMPLETO.

Control de VCR

VCR + **SELECT** - Bascula el modo de CONTROL DE VCR entre ACTIVADO y DESACTIVADO.

Use las teclas siguientes para funciones de VCR:

unción de VCR	Pulsar tecla
GRABACIÓN	REC/SET
REPRODUCCIÓN	PLAY/SHOT
PARADA	ZOOM
PAUSA	FREEZE
AVANCE RÁPIDO	CAMEO/>
REBOBINADO RÁPIDO	FULL/<

Allplex + **SELECT**: Para transferir el control a otro multiplexor.

Allplex + **ALT**: Para entrar y salir del modo de prueba de teclado.

Control de panorámica/inclinación: En unidades con función de panorámica/inclinación, esta es controlada por la palanca de mando (LTC 2602) o cuatro teclas de dirección (LTC 2601), para hacer que la cámara seleccionada se incline hacia arriba o hacia abajo, realice una panorámica hacia la izquierda o la derecha o se mueva diagonalmente.

Control de la lente: La palanca de mando del LTC 2602 se utiliza para proporcionar control de zoom, girando el botón de la palanca hacia la derecha o hacia la izquierda. El LTC 2601 proporciona dos teclas adicionales requeridas para operar las funciones de zoom. Ambos teclados incorporan pulsadores para controlar el enfoque de aproximación o alejamiento y abrir o cerrar el iris (en lentes aplicables).

Apéndice A: FUNCIONES Y ESPECIFICACIONES

Funciones del modelo Serie LTC 2600

FUNCIONES	LTC 2622/90	LTC 2632/90	LTC 2642/90	LTC 2652/90	LTC 2661/90	LTC 2662/90	LTC 2672/90	LTC 2682/90
Entradas de cámara	6	9	9	16	16	16	9	16
Operaciones simplex en color	Si	No	Si	No	Si	Si	Si	Si
Operaciones Simplex blanco/negro	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Operaciones duplex en color	Si	No	Si	No	Si	Si	Si	Si
Operaciones Duplex blanco/negro	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Operaciones triplex en color	No	No	No	No	No	No	Si	Si
Grabación y visualización en directo simult. en pantalla de visualización múltiple	Si	Si	Si	Si	No	Si	Si	Si
Grabación y visualización simult.	Si	Si	Si	Si	No	Si	Si	Si
Reproducción y visualización en directo-simult. en pan. de visualización múltiple	Si	Si	Si	Si	No	Si	Si	Si
Grabación y reproducción y visualización en directo simult. en pantalla de visualización múltiple	No	No	No	No	No	No	Si	Si
Bloqueo de visualización de cámara	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Detección de - movimiento digital con detección de dir.	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Salidas de VCR program	1	1	1	1	1	1	2	2
Salidas de monitor	2	2	2	2	2	2	2	2
Teclado remoto con P/Inc./Z (salidas with P/T/Z (biphase bifásicas para Pan./Incl./Zoom)	Si (4)	No	No	No	No	No	Si (5)	Si (5)
Det. de pérdida de vídeo	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Visualización de alarm personalizada en MON A con llamadas prefijadas múltiples	No	No	No	No	No	No	Si	Si
Entradas de Vext (5 voltios a 12 voltios)	1	1	1	1	1	1	2	2
Entradas de alarma	6	9	9	16	16	16	9	16
Relés de salida de alarma	1	1	1	1	1	1	2	2
S-VHS para monitores A y B	No	No	No	No	No	No	Si	Si
S-VHS para sal./ent. de VCR	No	No	No	No	No	No	Si	Si
BNCs de autoterminación	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
PC programable	No	No	No	No	No	No	Si	Si

APÉNDICE B: APLICACIONES ESPECIALES/CONFIGURACIONES DEL SISTEMA

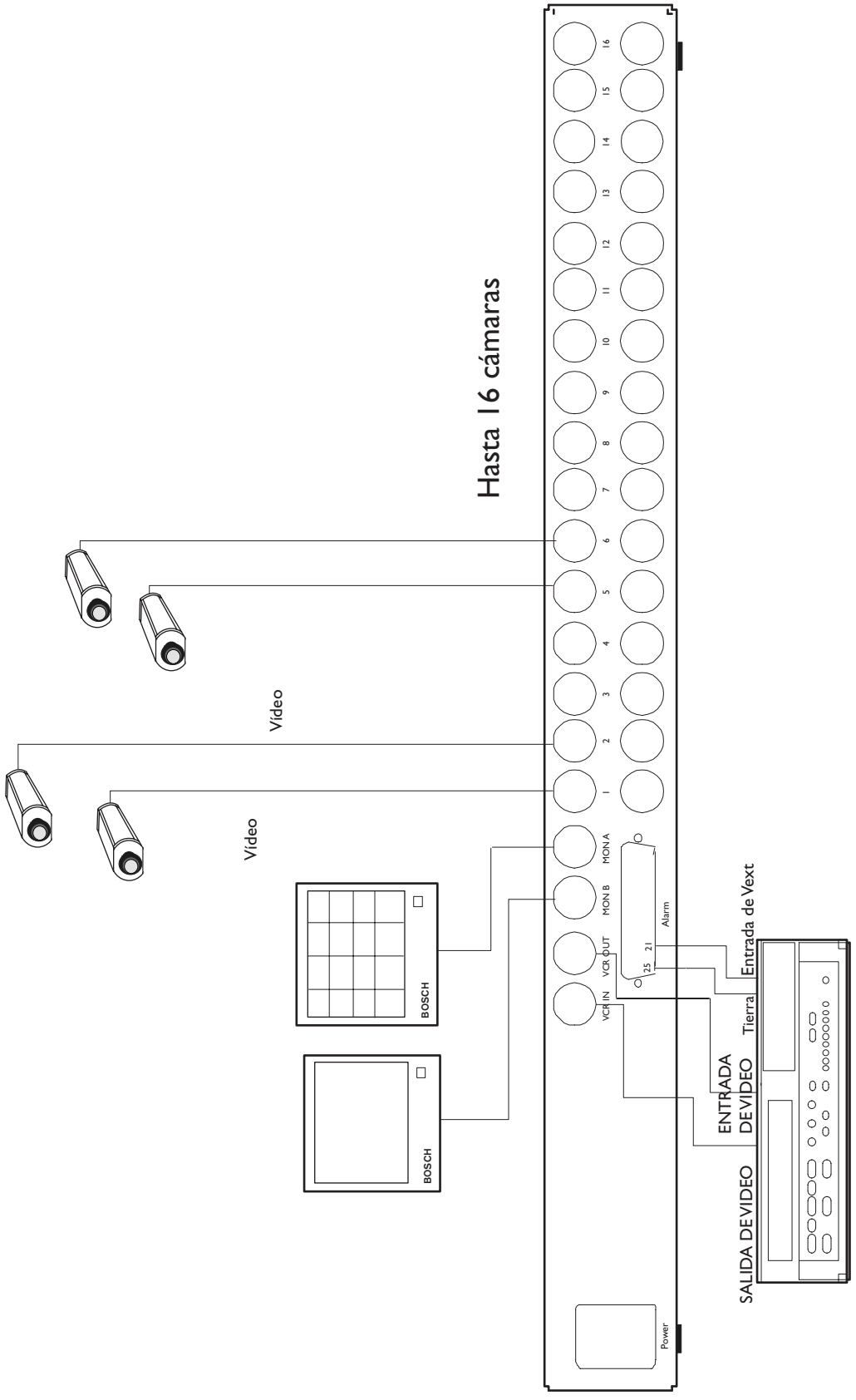


Figura B1: Grabación más pantalla de visualización múltiple

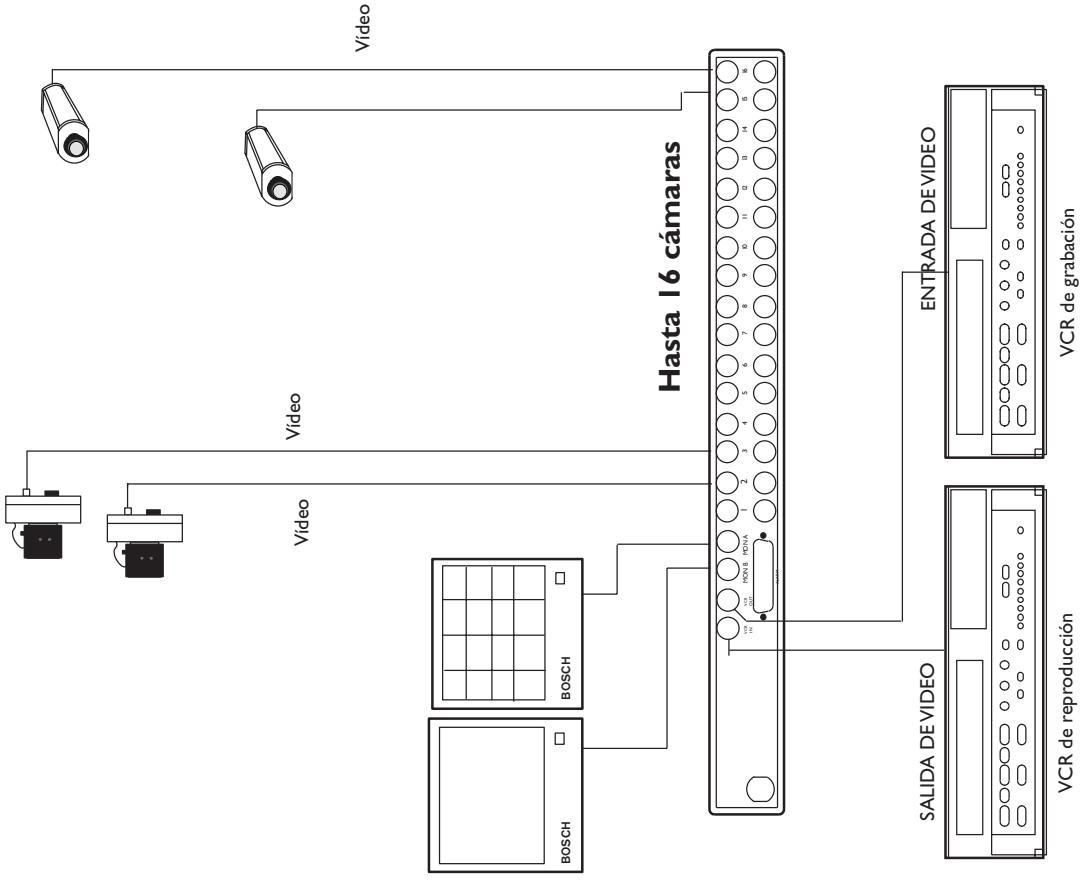
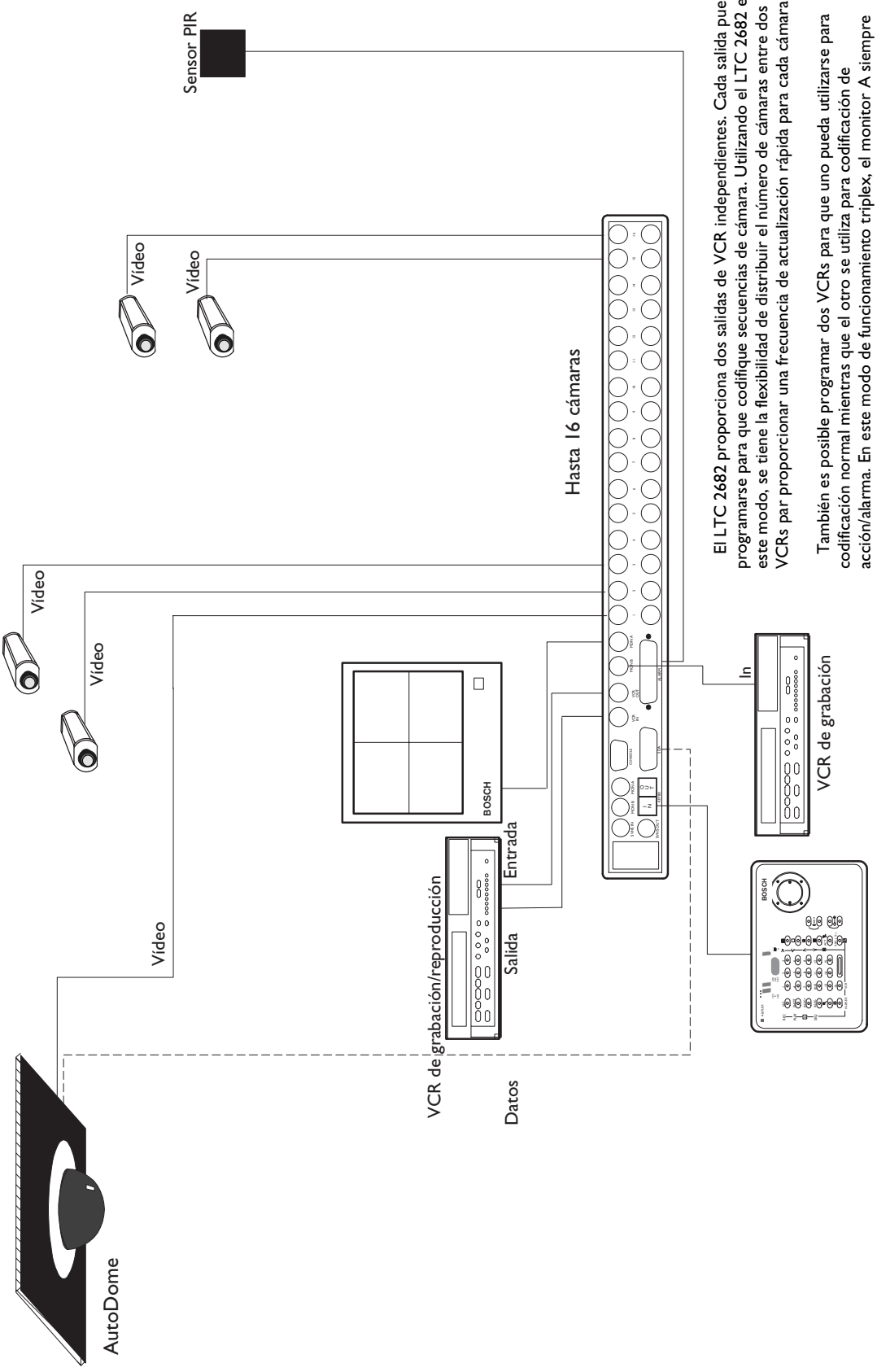


Figura B2: Grabación simultánea más reproducción



El LTC 2682 proporciona dos salidas de VCR independientes. Cada salida puede programarse para que codifique secuencias de cámara. Utilizando el LTC 2682 en este modo, se tiene la flexibilidad de distribuir el número de cámaras entre dos VCRs par proporcionar una frecuencia de actualización rápida para cada cámara.

También es posible programar dos VCRs para que uno pueda utilizarse para codificación normal mientras que el otro se utiliza para codificación de acción/alarma. En este modo de funcionamiento triplex, el monitor A siempre mostrará la cámara o bien en pantalla de visualización múltiple, cuádruple, pantalla completa o cámaras múltiples en un modo de secuencia.

Figura B3; Grabación simultánea en dos VCRs (Funcionamiento triplex)

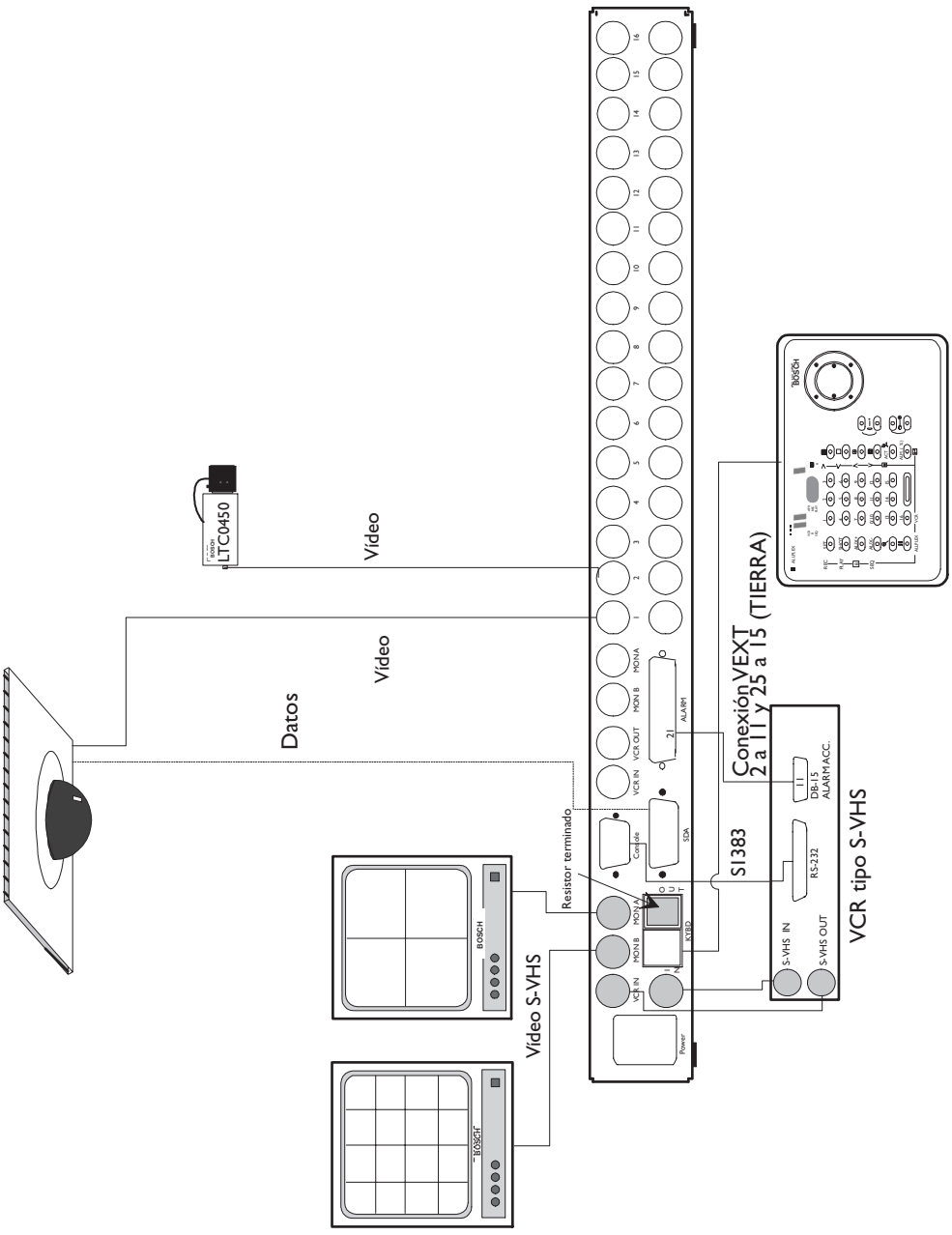


Figura B4: Funcionamiento triplex típico de System4

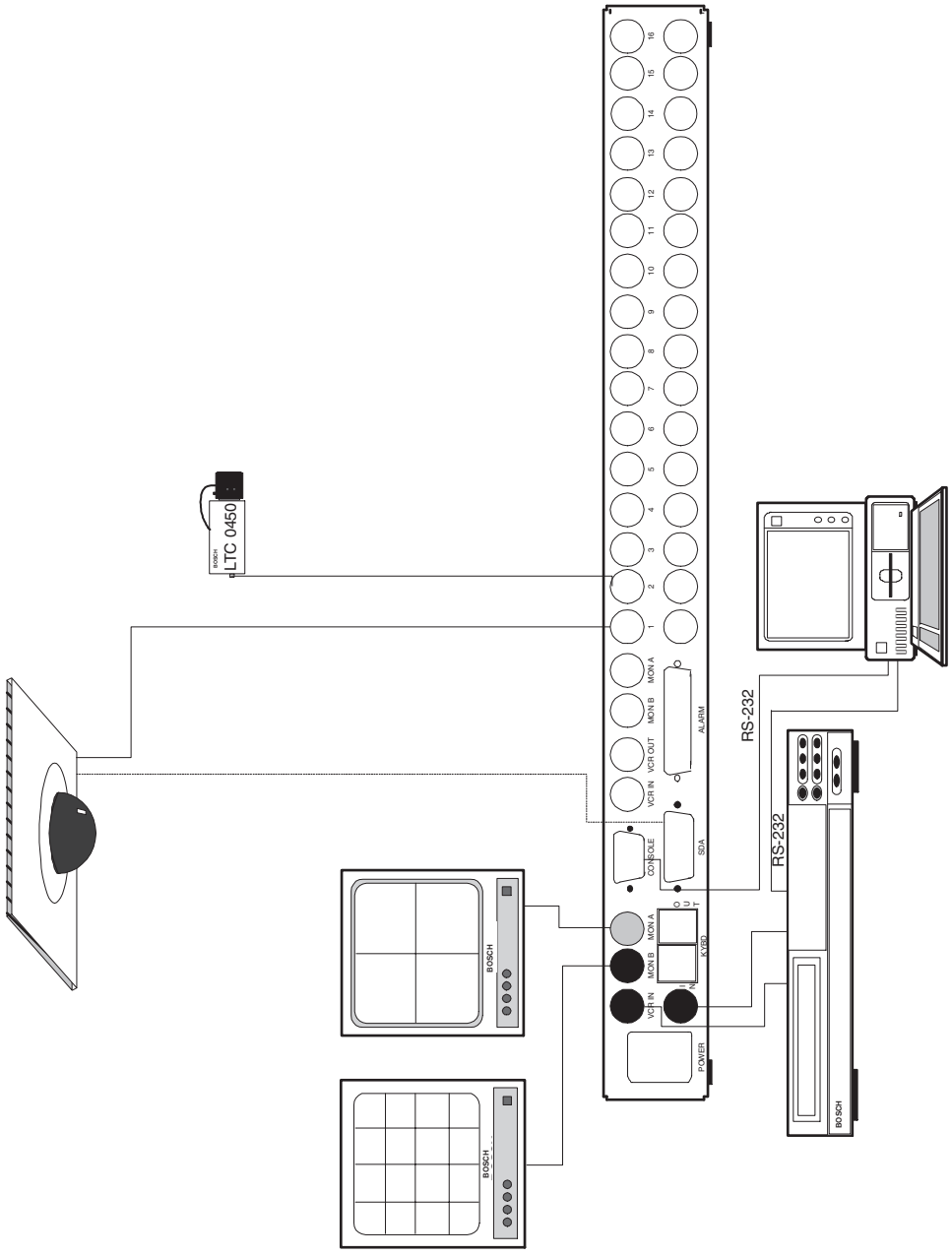


Figura B5: Series LTC 2672 y LTC 2682 con LTC 2650 GUI

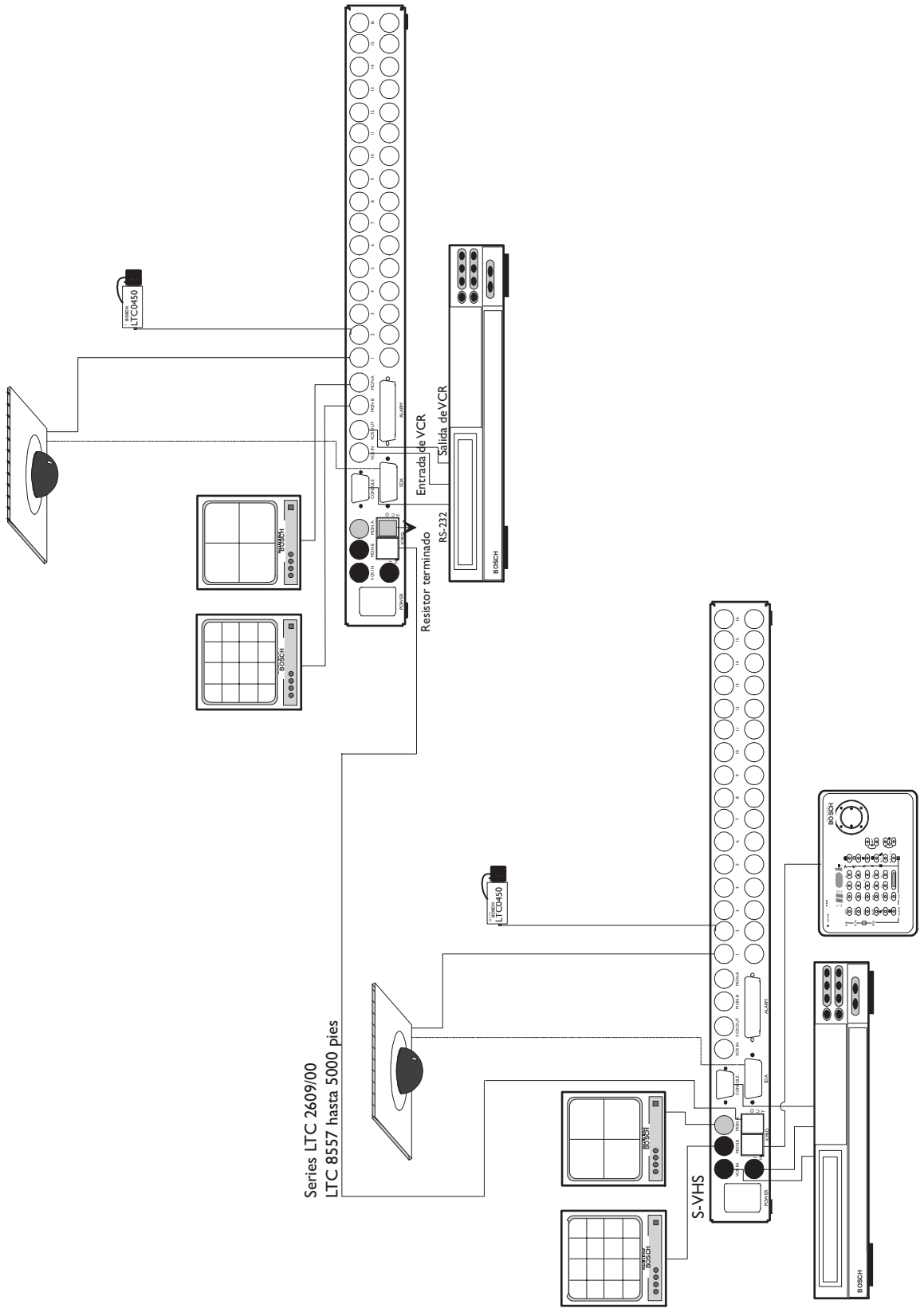
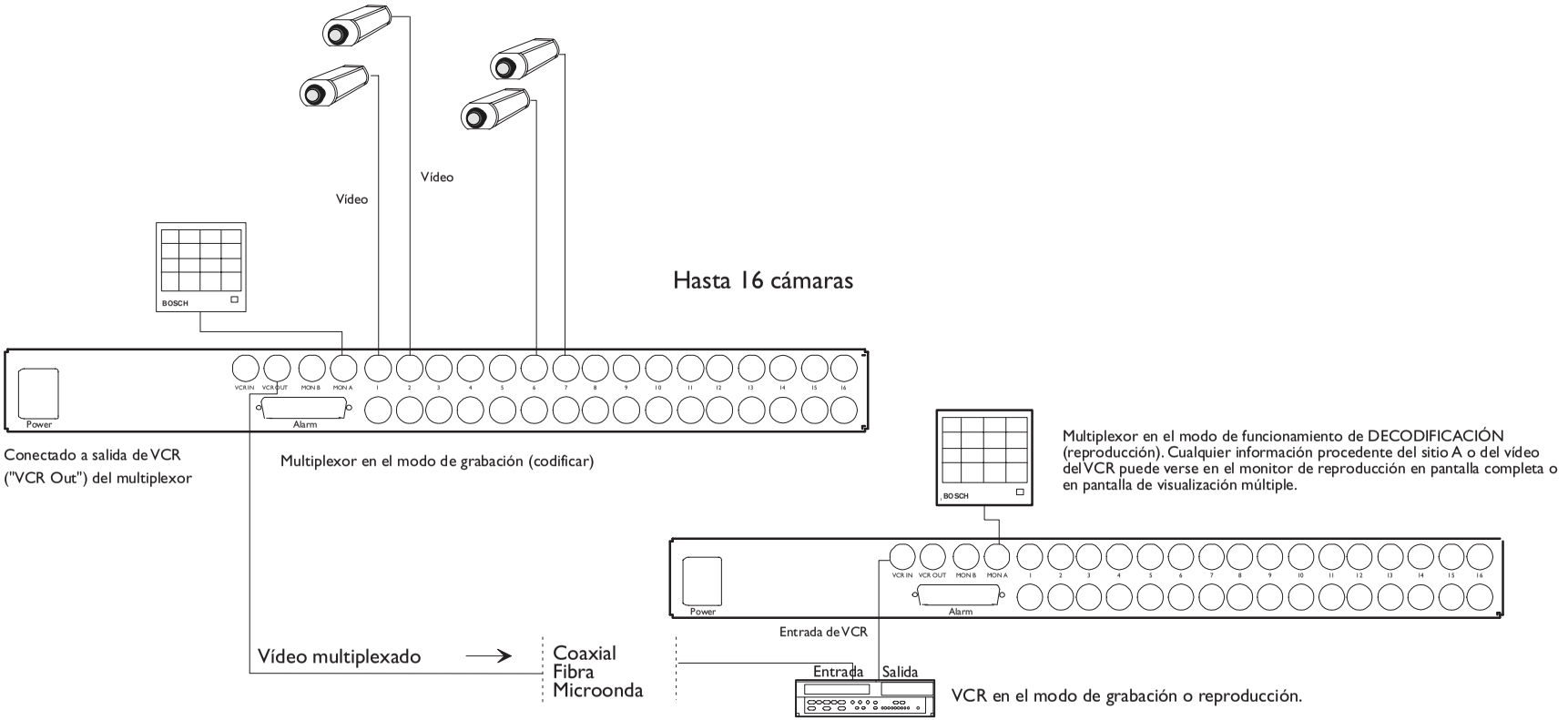


Figura B6: Control de multiplexores múltiples desde un solo teclado



Esta aplicación usa dos multiplexores de 16 canales para permitir que el vídeo de un lugar se envíe como una señal multiplexada a otro sitio a través de un solo enlace de transmisión como una conexión coaxial, de fibra o de microonda).

Cualquiera de las cámaras, o todas ellas, puede decodificarse en el lugar del monitor (sitio B). Usando esta configuración se minimiza el número de enlaces de vídeo entre los sitios.

Figura B7: Transmisión de 16 vídeos a través de un solo cable coaxial

APÉNDICE C: AJUSTES DE FÁBRICA POR DEFECTO

ELEMENTO	AJUSTE POR DEFECTO	OPCIONES
FECHAHORA		
Fecha	01/01/1998	
Hora	12/00/00	
Formato de hora	24 h	2 hr., 24 hr
Formato de fecha	dd/mm/aa (PAL)	mm/dd/aa dd/mm/aa aa/mm/dd
	mm/dd/aa (NTSC)	
CONFIGURACIÓN DE VCR		
Lapso de tiempo	3 horas (PAL)	PAL: 3 a 720 horas. O según se programe
	2 horas (NTSC)	NTSC: 2 a 720 horas. O según se programe
Lista de grabación	01-16	01-16.Cualquier cámara en una secuencia
		de 16 cámaras, es decir, 1, 5, 8, 4, 2, 3, 4
Formato de reproducción	LTC2600	LTC2600, TC8298B, Robot, DM, Pelco,Vicon
Formato de grabación	LTC2600	LTC2600, TC8298B, VITC
Bloqueo de grabación	desactivado	desactivado, activado
VEXT	desactivado	desactivado, activado para salida de VCR y MON B
Configuración de VCR remota	Activada (modelos Sys4)	desactivada
CREAR CONFIGURACIÓN DE VCR		
Título de VCR	Configuración de VCR 1	
VCR/Tabla de campos	3 horas (PAL)	PAL: 3 a 720 horas. O según se programe
	2 horas (NTSC)	NTSC: 2 a 720 horas. O según se programe
SALIDA DE VCR		
Salida	DESACT	DESACT, ALAR, ACC/ALAR
Relé de salida	N/A	N/A, N/C
Veloc. de ALARMA/ACCIÓN	3 (PAL)	3 a 720 horas
	2 (NTSC)	2 a 720 horas
Grabación de alarma	INTERCALADA	INTERCALADA, Exclusiva
Grabación de acción	INTERCALADA	INTERCALADA, Exclusiva
CONFIGURACIÓN DE ALARMA		
Retención de alarma	8 segundos	1 - 60 segundos SIGUE
Visualizacilón de alarma MON. A	Completa	Completa, cuádruple, 4+3, 8, 8+2, 3x3, 12+1, 4x4
Lista de alarma	todas desactivadas	
Zonas de acción	activadas excepto externa	activada, desactivada (todas las zonas)
Detección de dirección		
Pitido	desactivado . .	activado, desactivado
CONFIGURACIÓN DE ACTION		
Retención de alarma	8 segundos	1 - 60 segundos
Visualizacilón de alarma MON. A	Completa	Completa, cuádruple, 4+3, 8+2, 3x3, 12+1, 4x4
Lista de alarma	todas desactivadas	
Zonas de acción	activadas excepto externa	activada, desactivada (todas las zonas)
Detección de dirección)		
Pasaje	MED	MIN, BAJO, MED, ALTO
Pitido	desactivado . .	activado, desactivado

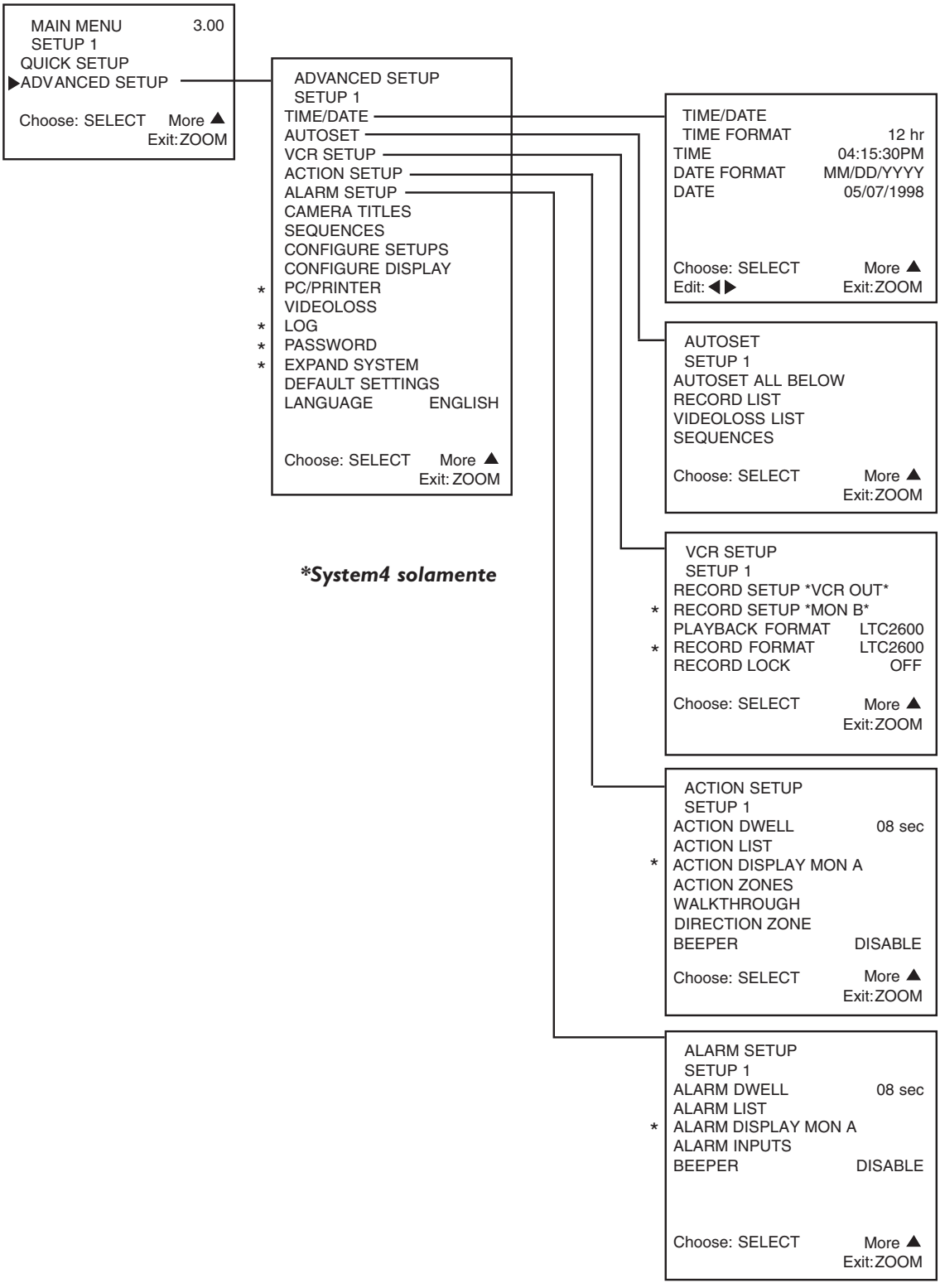
ELEMENTO	AJUSTE POR DEFECTO	OPCIONES
TÍTULO DE CÁMARA		
Título de cámara	CÁMARA 1	
SECUENCIAS		
Sec. Retención A compl.	8 seg.	1 - 60 seg.
Sec. Retención A cuádr.	8 seg.	1 - 60 sec.
Sec. Retención B compl.	8 seg.	1 - 60 seg.
Sec. Retención B cuádr.	8 seg.	1 - 60 seg.
Monitor A compl.	1-16	1-16 Cualquier cámara en una secuencia
		de 16 cámaras, es decir,. 1, 5, 8, 4, 2, 3, 4
Monitor A cuádr.	1-4,5,-8, 9-12, 13-16	Se permite cualquier asignación de cámara a cameo
		NOTA: el producto de 9 canales sólo
		cuadrantes en lugar de 4
Monitor B compl.	1-16	1-16 Cualquier cámara en una secuencia de 16
		cámaras, es decir,. 1, 5, 8, 4, 2, 3, 4
Monitor B cuádr.	1-4, 5-8, 9-12, 13-16	Se permite cualquier asignación de cámara a cameo
		NOTA: el producto de 9 canales sólo
tiene		3 cuadrantes en lugar de 8
CONFIGURACIONES PREFIJADAS		
Título de configuración	CONFIGURACIÓN 1	Cualquier título de 12 caracteres
Modelos System4 SOLAMENTE		
PC/IMPRESORA/VCR		
Conectar a	VCR RS232	Impresora; GUI, CCL, VCR
Puerto serie	96, n, 8, 1	Baudios: 6, 12, 24, 48, 96, 192.
		Paridad: i(impar), p(par), n(ninguna).
		Bits de datos: 7,8
		Bit de parada 1
Autoimpresión	desactivac.	activac., desactivac
REGISTRO		
Configuración de registro	Todo desactiv.	ACCIÓN, ALARMA, EVENTO, VL, ERR - todo
		puede estar seleccionado o no
		seleccionado
CONTRASEÑA		
Contraseña	1111	1111 - 9999 donde 1111 = no contraseña
EXPANSIÓN DE SISTEMA		
N° de multiplexor	01	01 a 30
EVENTOS DE TIEMPO		
Configuración activ./desactiv.	desactiv.	activ. desactiv.
Hora inicial	00:00	
Días	LMMJVSD	LMMJVSD - cualquier día o días de la semana
Ejecutar sólo una vez	desactiv.	activ., desactiv.
Registro	desactiv.	activ., desactiv.

ELEMENTO	AJUSTE POR DEFECTO	OPCIONES
CONFIGURACIÓN DE PANTALLA		
Hora/Fecha Monitor A	activ.	activ., desactiv.
Hora/Fecha Monitor B	activ.	activ., desactiv.
Mostrar texto MON A	activ.	activ., desactiv
Mostrar texto MON B	activ.	activ., desactiv.
Texto	blanco: negro	claro: blanco, claro:gris,
		claro: negro
		Blanco: claro, blanco: gris, blanco: negro
		Gris: claro, gris blanco, gris: negro
		Negro: claro, negro: blanco; negro: gris
Bordes de cameo	negro	blanco, gris negro
Estado de VCR	desact.	activ., desactiv
Lista de bloqueo de		
Visualización	1-16	1-16. Cualquier cámara en una secuencia de cámaras
Expiración de tiempo de menú	activ.	activ., desact
PÉRDIDA DE VÍDEO		
Pérdida de vídeo o/p	activ.	activ., desactiv.
Relé de pérdida de vídeo:	N/C	N/C, N/A
Lista de pérdida de vídeo:	no hay cámaras seleccionadas	cualquier cámara o cámaras
IDIOMA		
Idioma	inglés	inglés, francés, alemán, español, italiano, holandés

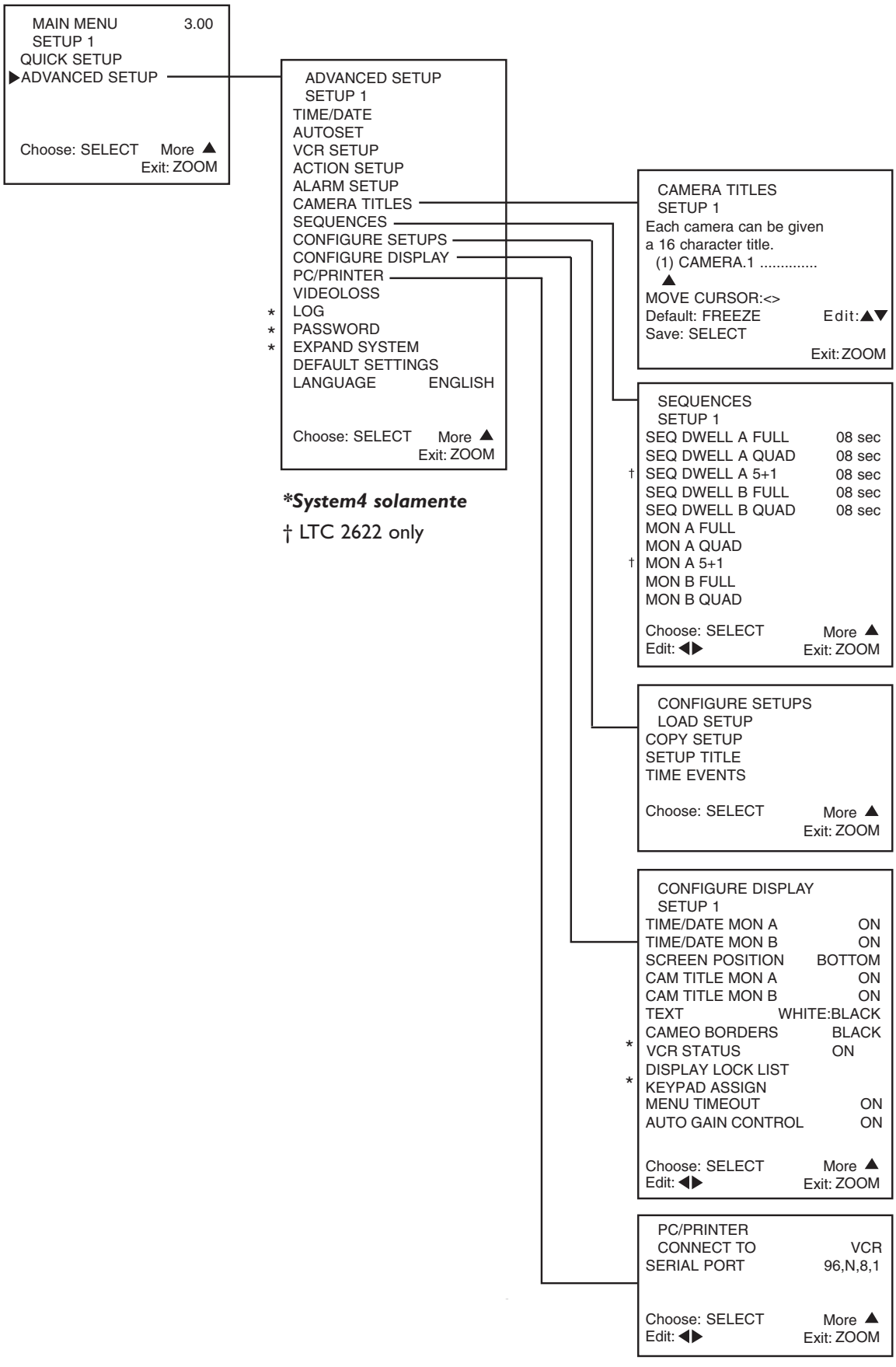
APÉNDICE D: REFERENCIA DE PROGRAMACIÓN

Árboles de menú: Configuración avanzada

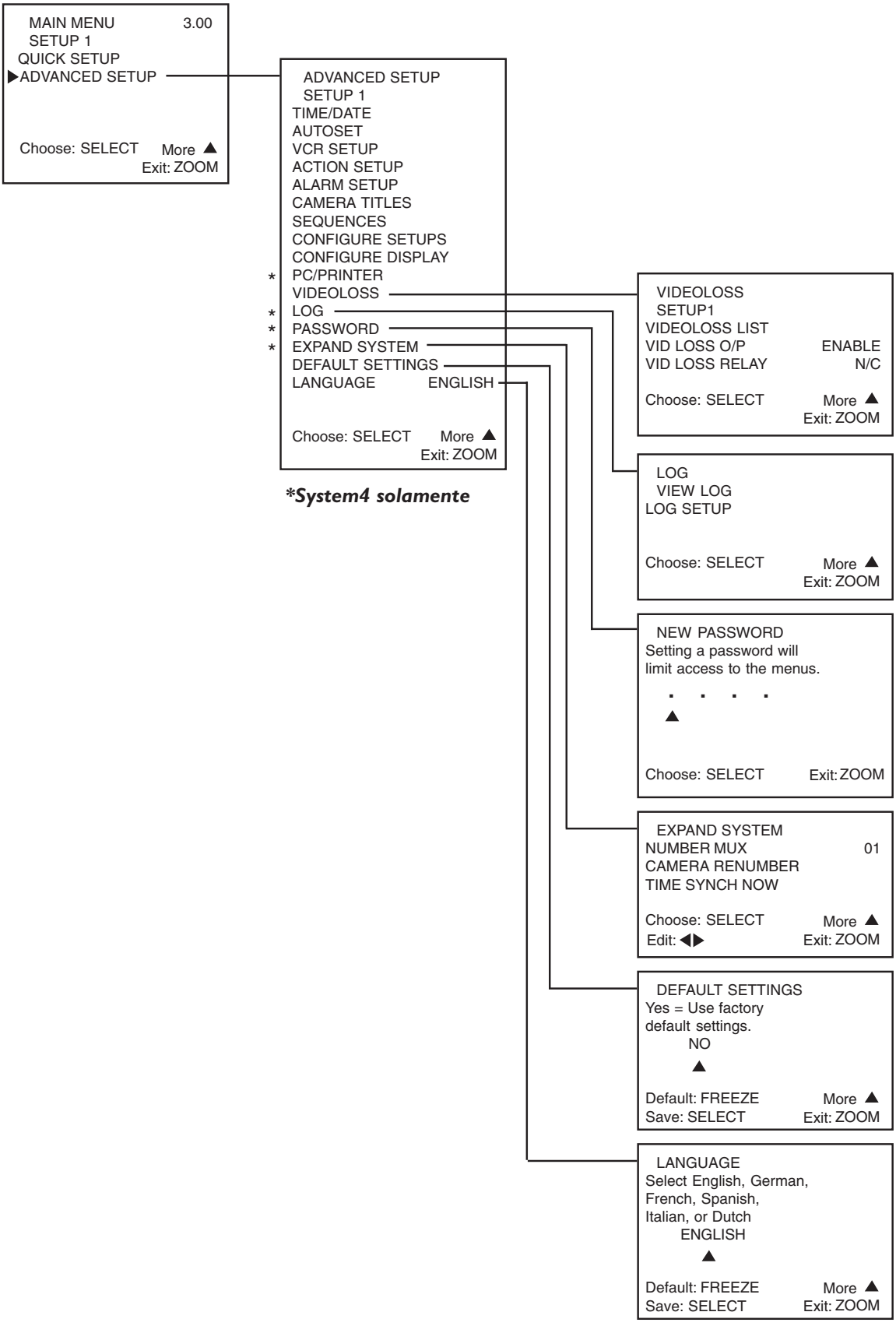
Los siguientes árboles de menú se proporcionan como referencia para localizar funciones de programación avanzadas. Las descripciones de todas estas funciones se muestran en la sección de programación de CONFIGURACIÓN AVANZADA. (ADVANCED SETUP)



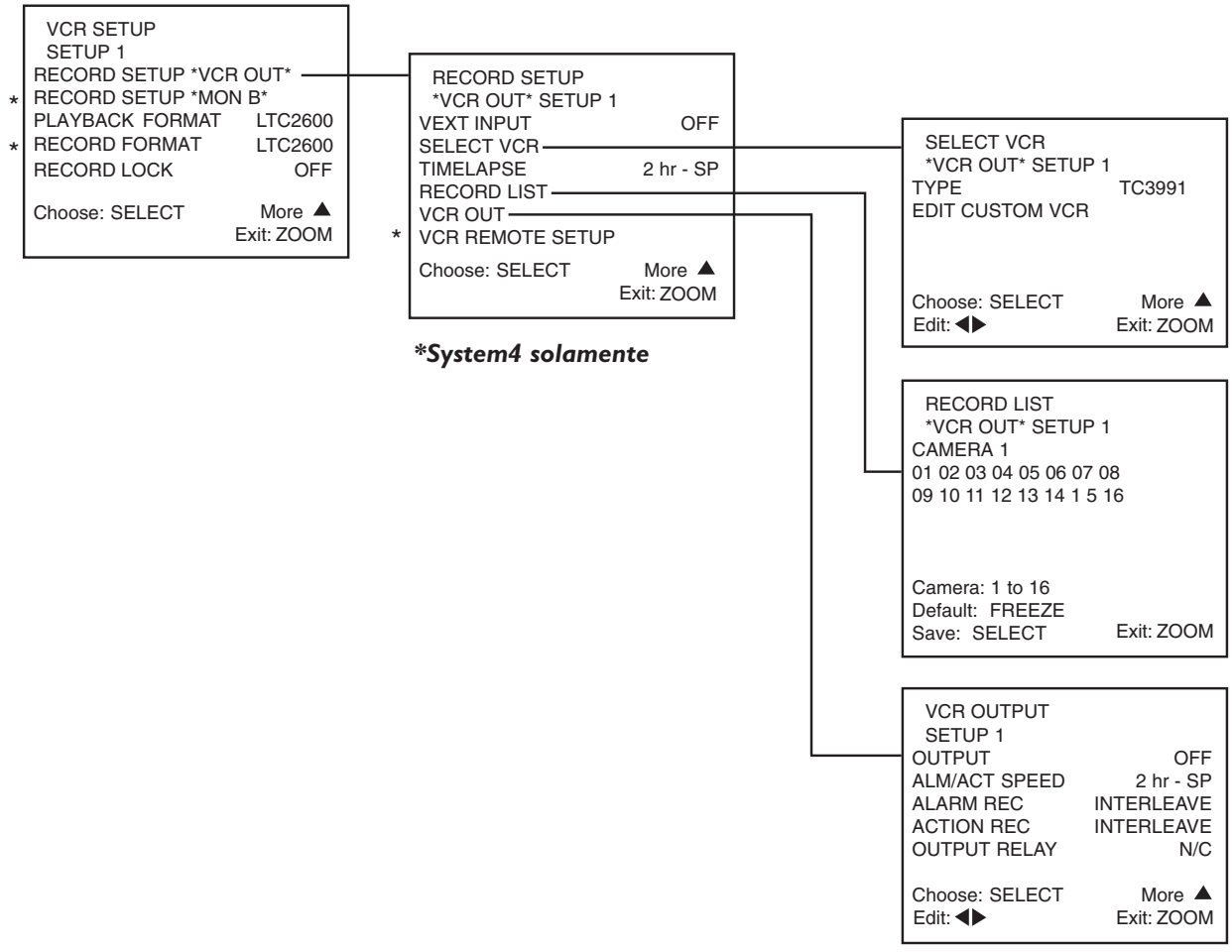
Árboles de menú: Configuración avanzada (continuación)



Árboles de menú: Configuración avanzada (continuación)

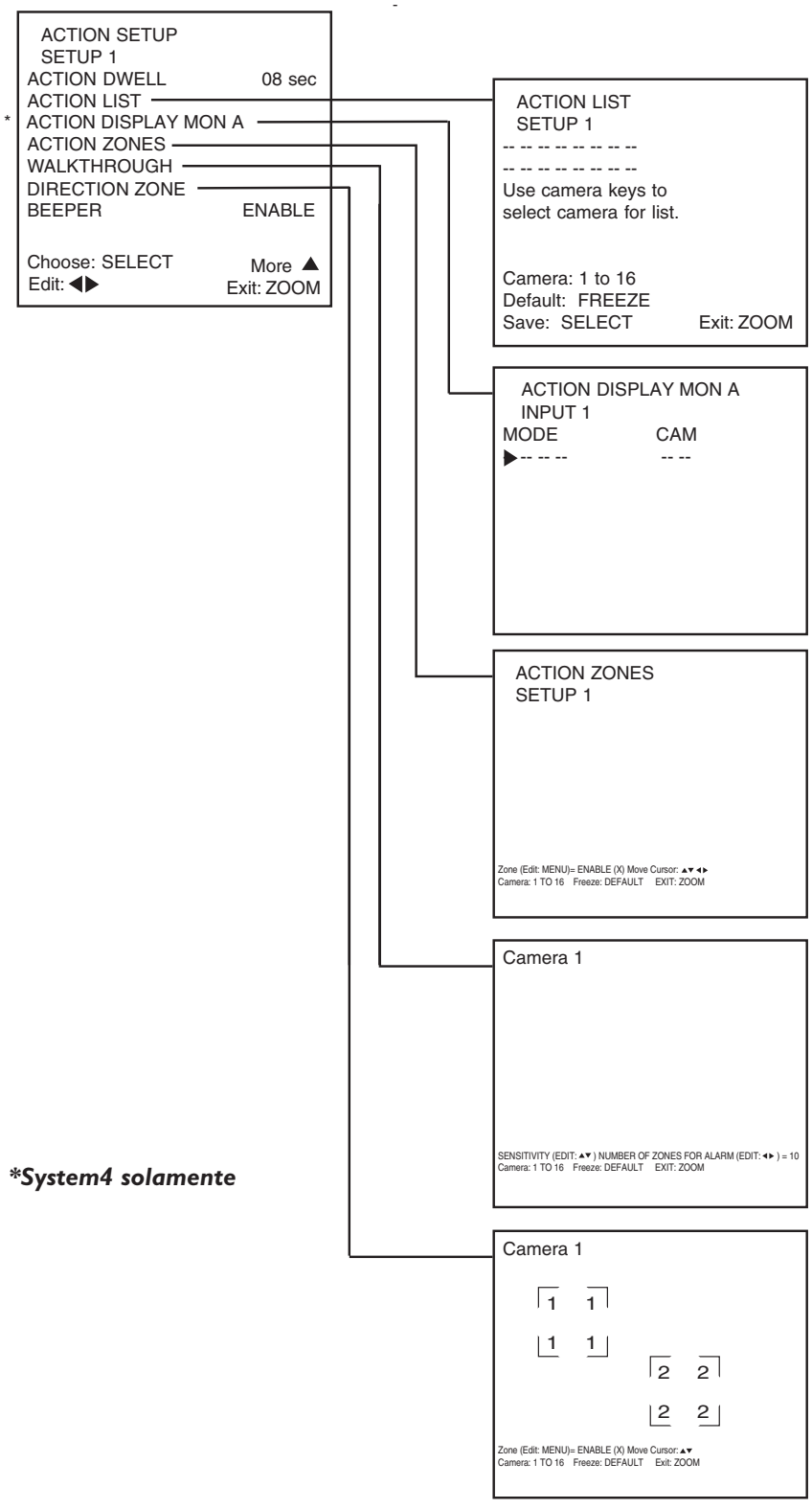


Árboles de menú: Configuración avanzada - CONFIGURACIÓN DE VCR



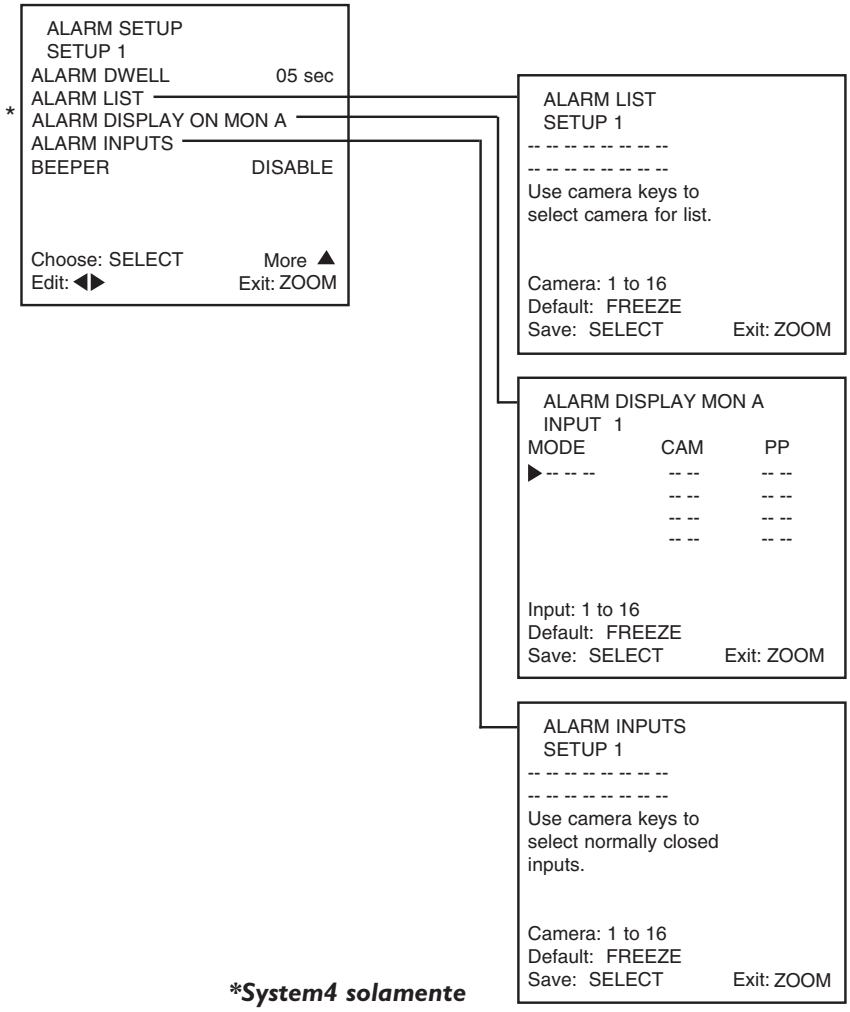
System4 solamente

Árboles de menú: Configuración avanzada - CONFIGURACIÓN DE ACCIÓN



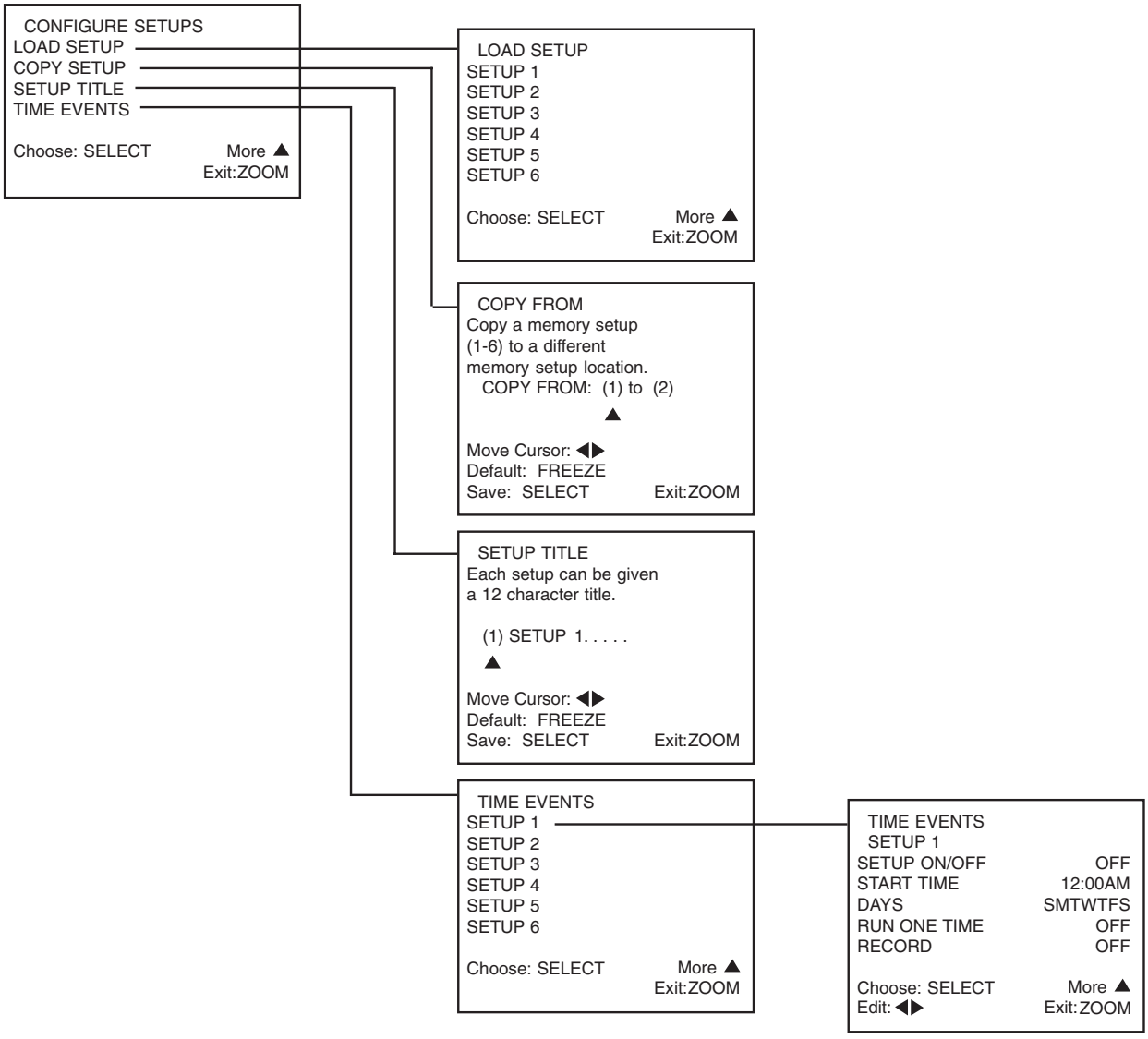
System4 solamente

Árboles de menú: Configuración avanzada - CONFIGURACIÓN DE ALARMA



System4 solamente

Árboles de menú: Configuración avanzada - CONFIGURACIONES PREFIJADAS



APÉNDICE E: TECLAS DE FUNCIÓN RÁPIDAS

El multiplexor de vídeo Serie LTC 2600 proporciona teclas de función rápidas que permiten "acceso instantáneo" a las listas de programación esenciales para el funcionamiento del multiplexor. Para acceder a los comandos de la lista, tendrá que pulsar una secuencia de teclas.

En primer lugar, pulse la tecla ALT ▢, seguida de 1 y después una de estas teclas adicionales para seleccionar la lista requerida:

ALM (🔔)	para acceder a la lista de alarmas
ACT	para acceder a la lista de acciones
ZOOM	para acceder a la lista de pérdida de vídeo
RECORD	para acceder a la lista de registros
FULL ▢	para acceder a la lista de secuencias para el monitor A en modo de pantalla completa
QUAD ⊞	para acceder a la lista de secuencias para el monitor A en modo de pantalla cuádruple
MON B, VOLLBILD	para acceder a la lista de secuencias para el monitor B en modo de pantalla completa
PLAY	para acceder a la selección de formato de reproducción

Los modelos System4 proporcionan combinaciones de teclas de función rápidas que son aplicables al funcionamiento de la segunda lista de grabación. Pulse ALT ▢ seguida de 1, (MON B).

RECORD	para acceder a la lista de grabación del VCR2
MON B, QUAD	para acceder a la lista de secuencias para el monitor B en modo de pantalla cuádruple
MON B, REC	para acceder a la lista de grabación del MON B

APÉNDICE F: CABLES ACCESORIOS PARA LOS MULTIPLEXORES LTC 2600

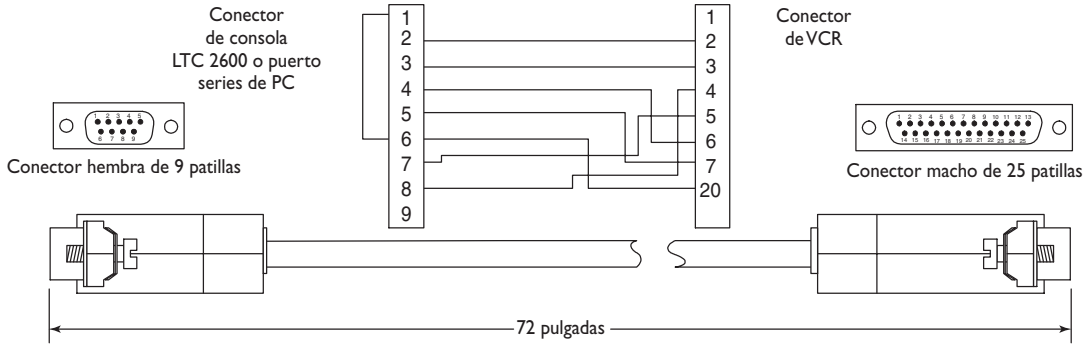


Figura F1: Cable VCR/Multiplexor RS-232 (S1383)

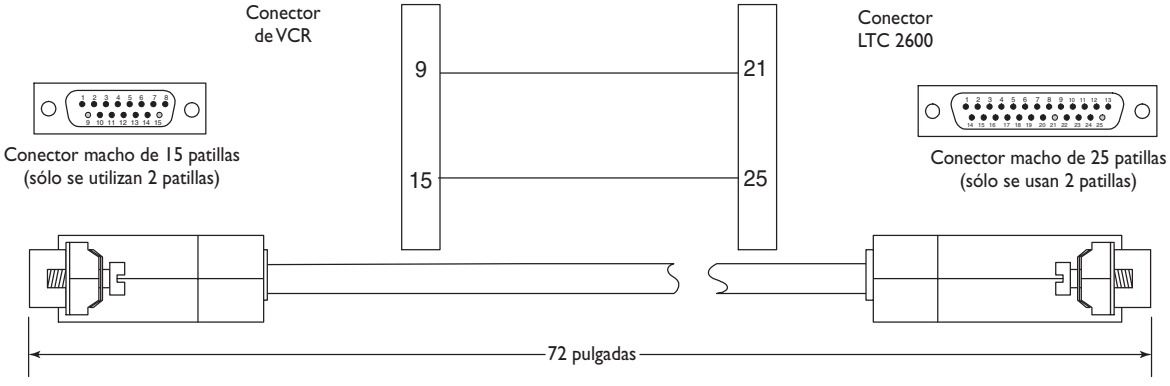


Figura F2: Cable VEXT (S1386)

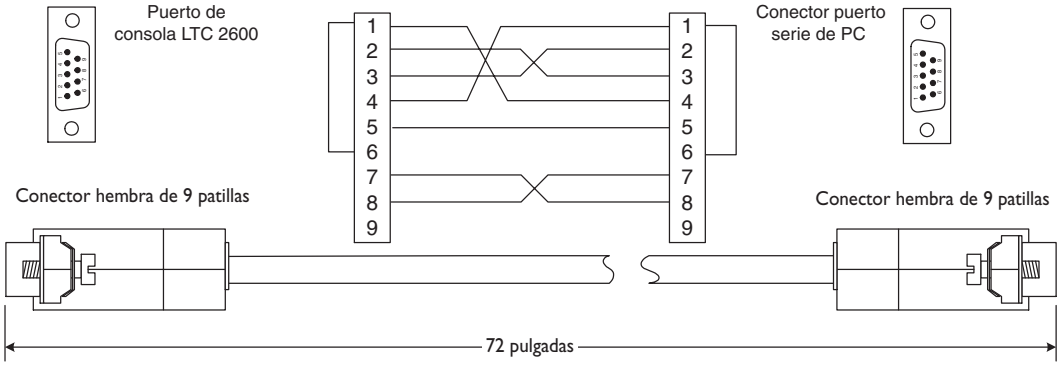
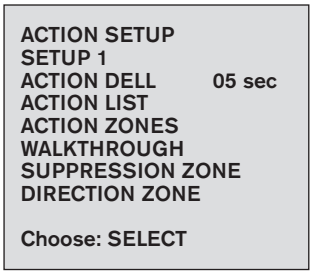


Figura F3: Cable de *System4* – Cable de consola a PC (S1385)

Multiplexores de vídeo de la serie LTC 2600 Instrucciones de USO

Las siguientes instrucciones complementan al manual de multiplexores de vídeo de la serie LTC 2600 suministrado con la unidad. Estas instrucciones pertenecen a funciones nuevas y mejoradas añadidas recientemente a los multiplexores de vídeo de la serie LTC 2600. Lea estas instrucciones con detenimiento, además de la documentación sobre LTC 2600.

Para todos los modelos de la serie LTC 2600:
Funciones adicionales o mejoradas de detección de movimiento
Referencia manual:
SECCIÓN 7: PROGRAMACIÓN DE System4 - CONFIGURACIÓN AVANZADA



Walkthrough (Pasaje) es una función de detección de movimiento que se ha mejorado para permitir la programación del tamaño del objeto, lo que aporta mayor precisión al definir el objetivo (por ejemplo, la eliminación de alarmas molestas).

Pulse la tecla Menu para activar la función Walkthrough (Pasaje). Ajuste el parámetro Sensitivity (Sensibilidad) según las instrucciones. Programe el tamaño de objetivo (Object Size) utilizando las teclas del cursor para seleccionar el tamaño de objetivo deseado (correspondiente al número de coordinadas de zona que cubren el tamaño/área del objetivo). Programe el resto de parámetros (número de zonas, etc.) según lo indicado en el manual. Pulse Select para almacenar la información y, a continuación, pulse Zoom para salir.

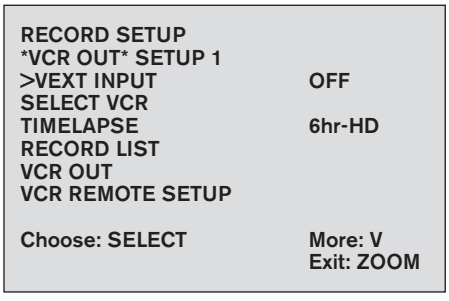
Las zonas de dirección son un juego doble de áreas de acción que se deben programar de forma que ambas áreas deben activarse en secuencia para que suene una alarma de acción. Para programar esta función, busque Direction Zones (Zonas de dirección) en el menú Action Setup (Configuración de acción) y, a continuación, seleccione la opción Direction Zone (Zona de dirección).

Pulse la tecla Menu para activar la zona 1. Utilice las teclas del cursor para colocar los paréntesis de Zone 1 en el área deseada de la pantalla. Repita estos pasos para la zona 2. Pulse Select para almacenar la información y, a continuación, pulse Zoom para salir.

Para los modelos System4:
Capacidades de VCR de comunicación de dúplex completo
Referencia manual:
SECCIÓN 5: INSTALACIÓN DEL MULTIPLEXOR DE VÍDEO
SECCIÓN 7: PROGRAMACIÓN DE System4 - CONFIGURACIÓN AVANZADA

El funcionamiento del VCR de comunicación de dúplex completo se mejora con funciones de dúplex completo entre el multiplexor de vídeo y el VCR cuando utiliza un VCR de Bosch (series LTC 3960, LTC 3963, LTC 3990/50 o LTC 3991/60).

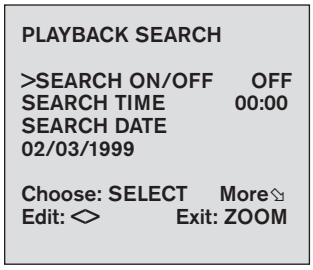
La programación del parámetro Time-lapse (Lapso de tiempo), durante la configuración rápida o del VCR desde el menú de configuración avanzada, a la velocidad adecuada de la cinta mantiene la velocidad de multiplexor correcta y anula cualquier otro ajuste de velocidad que pueda interferir en la grabación correcta. A través del menú Configure Display (Configuración de pantalla) se ofrece la confirmación visual del estado del VCR.



Para programar el parámetro Time-lapse (Lapso de tiempo) de la configuración de VCR, lea la información sobre configuración rápida en el manual de la serie LTC 2600 y consulte el menú de configuración mejorado de VCR de System4.

VCR Status (Estado de VCR) aparece como parámetro adicional en el menú Configure Display (Configuración de pantalla). El ajuste predeterminado es ON (Activado); cuando no esté desactivado, en la pantalla aparecerá una confirmación visual del modo de funcionamiento y la velocidad de grabación del VCR.

Búsqueda de fecha y hora en cintas de VCR analógicas

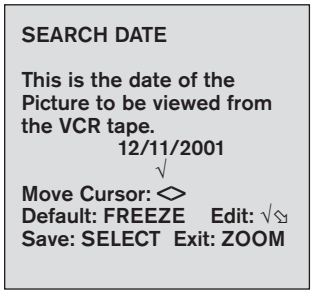


Seleccione la secuencia de tecla rápida "ALT-1-VCR-PLAY" y aparecerá la ventana del menú Playback Search (Búsqueda de reproducción). Si no se selecciona Playback (Reproducción) o no hay un VCR conectado al puerto RS232, aparecerá un mensaje de error en lugar del menú de búsqueda de reproducción.

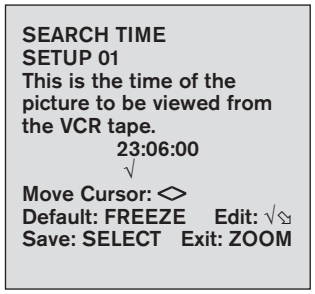
La hora y la fecha de búsqueda reflejará la última hora y fecha leída en la última cinta grabada.

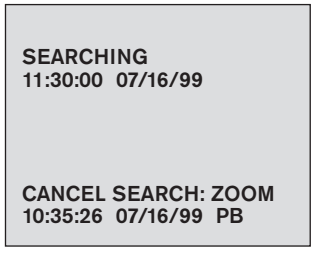
Selección de Search On/Off (Búsqueda activada/desactivada)...

Selección de Search Date (Fecha de búsqueda)...


SEARCH DATE
This is the date of the Picture to be viewed from the VCR tape.
12/11/2001
√
Move Cursor: <>
Default: FREEZE Edit: √↘
Save: SELECT Exit: ZOOM

Selección de Search Time (Hora de búsqueda)...





Para iniciar Search (Búsqueda):

- Seleccione la opción Search (Búsqueda) y ajuste la fecha y la hora.
- Salga del menú (pulse ZOOM).
- Desaparecerá la ventana Search Display (Búsqueda de pantalla) y Searching… (Buscando...) aparecerá en la pantalla MON A, seguido de la fecha y hora correspondientes.
- En la parte inferior de la pantalla se mostrarán los últimos datos de fecha y hora de la cinta grabada.
- El multiplexor avanzará o rebobinará automáticamente la cinta a la fecha y hora deseadas y se mostrará el mensaje Search Completed (Búsqueda terminada). Se escuchará un sonido de un zumbador y después de 3 segundos, la pantalla de reproducción inicial aparecerá en MON A.
- Si el multiplexor no encuentra la fecha y hora deseadas, indicará al usuario que siga.
- Para desactivar Search (Búsqueda), pulse ZOOM. En MON A aparecerá el mensaje Search abandoned (Búsqueda cancelada).

Bosch Security Systems, Inc.
850 Greenfield Road
Lancaster, PA 17601 USA
Tel: 800-326-3270
Fax: 1-717-735-6560
www.boschsecuritysystems.com

Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven
The Netherlands
Tele +31 40 27 80000

Bosch Security Systems Pte Ltd.
38C Jalan Pemimpin
Singapore 577180
Republic of Singapore
Tel: 65 (6) 319 3486

© 2004 Bosch Security Systems GmbH
3935 890 07149 04-27 | July 2, 2004 | Data subject to change without notice.

BOSCH